T. S. ജെലബ്ദീൻ B. A.





ഇസ്ലാമികപരിഷ്കാരം



ആമിനാ ബുക്ക് സ്റ്റാൾ പ്രസിദ്ധീകരണം.

ഒന്നാംപതിപ്പ് കോപ്പി 1000.

1955 ഏപ്രിൽ 20.

PRINTED BY
E. J. CHACKO, AT SARASWATHI PRESS,
MULLASSERY.

ഇസ്ലാമിക
പരിഷ്കാരം.

By

T. S. ജൈലബ്ദ്ധിൻ B. A.

തത്തമംഗലം.



വില 0—12—0

പ്രസാധകർ

ആമിനാ ബുക്ക് സ്റ്റാൾ,

എണ്ണാമാക്കൽ. S. മലബാർ.

വിഷയവിവരം.

		പേജ്.
1.	പീഠിക.	5
2.	വിദ്യാപ്രചരണം	12
3.	ശാസ്ത്രീയപുരോഗതി	24
	— ഊർജ്ജതന്ത്രം	25
	— രസായനശാസ്ത്രം	30
	— വൈദ്യശാസ്ത്രം	33
	— ഗണിതശാസ്ത്രം	40
	— ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രം	42
	— കൃഷിശാസ്ത്രം	45
	— തത്വശാസ്ത്രം	46
	— ഇതരശാസ്ത്രങ്ങൾ	48
4.	കലാപരമായ നേട്ടങ്ങൾ	51
	— സാഹിത്യം	51
	— ചിത്രമെഴുത്ത്	58
	— കെട്ടിടനിർമ്മാണം	60
	— സംഗീതം	67
	— കരകൌശലം	69
5.	ചരിത്രം, ഭൂമിശാസ്ത്രം, കച്ചവടം	71
6.	പട്ടണങ്ങൾ	78
7.	ഭരണസമ്പ്രദായം	84
8.	ഉപസംഹാരം	102



ഇസ്ലാമികപരിഷ്കാരം



അദ്ധ്യായം 1.

പീഠിക.

മനുഷ്യർ തിൎയ്യക്കുകളിലും മോശമായി ജീവിച്ചിരുന്ന ഒരു കാലഘട്ടമുണ്ടായിരുന്നു. അന്നു് ഒരുവന്നു് കൃഷി ചെയ്യുവാനോ, ആടുമാടുകളെ പോററിവളൎത്തുവാനൊ കഴിഞ്ഞിരുന്നില്ല; അവൻ പ്രകൃതിശക്തികളെ കണ്ടു് ഭയന്നു് അവശനായി ജീവിച്ചിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്നത്തെ കഥ മറിച്ചാണു്. അവൻ ഇന്നു് പ്രകൃതിശക്തികളെ അടിമപ്പെടുത്തി, പക്ഷികളെപോലെ പറക്കുവാനും, മത്സ്യങ്ങളെപോലെ നീന്തുവാനും പഠിച്ചു; ഗുഹകളിലും, വൃക്ഷങ്ങളിലും, പാൎത്തിരുന്ന അവൻ രമ്യഹൎമ്മ്യങ്ങൾ നിൎമ്മിക്കുവാൻ തുടങ്ങി; അവൻ ജീവിതത്തെ സുഖലോലുപമാക്കിത്തീൎത്തു; അവൻ ക്രമത്തിൽ ഒരു വമ്പിച്ച ശക്തിയായി പരിണമിച്ചു. അവൻ ചിന്തിക്കുവാൻ തുടങ്ങിയതാണു് ഇതിനെല്ലാം ഹേതുഭൂതമായതു്.

മനുഷ്യൻെറ പ്രത്യേകത അവൻെറ പരിഷ്കാരത്തിലാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു്. നാളത്തെ മനുഷ്യൻ ഇന്നത്തേവനേക്കാൾ തീച്ചയായും പരിഷ്കൃതനാണ്. തന്നിമിത്തം ഈ 'പരിഷ്കാരം' എന്നതു് പെട്ടെന്നു് പൊട്ടിപ്പുറപ്പെട്ട ഒന്നല്ല, മറിച്ചു് അതു പല പല തലമുറകളായി, പല നാട്ടുകാരുടേയും, ജനവിഭാഗങ്ങളുടേയും സംഭാവനകൾ കൊണ്ടു് വളൎന്നുവന്നിട്ടുള്ളതും, ഇനിയും വളൎന്നുകൊണ്ടിരിയ്ക്കുന്നതുമാണ്.

ലോകപരിഷ്കാരത്തിന്നു് ഭാരതീയർ, യവനർ, ഈജിപ്തുകാർ മുതലായവർ ശ്ലാഘനീയമായ സംഭാവനകൾ നല്കിയിട്ടുണ്ടു്. ലോകത്തിലെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിലും ഒരേ സമയത്തല്ല പരിഷ്കാരം തുടങ്ങിയതു്. ഒരു രാജ്യം പുരോഗതിപ്രാപിച്ചിരുന്ന അവസരത്തിൽ മററൊരു നാട്ടു് മൃഗീയതയിൽ നിന്നു് ഒട്ടും ഉണൎന്നിരുന്നില്ല. ഉദാഹരണമായി യവനരും, ഭാരതീയരും, ഈജിപ്ത്കാരുമെല്ലാം പരിഷ്കാരത്തിൽ മുങ്ങിക്കളിച്ചിരുന്ന സമയത്തു് അറേബ്യയിലാണെങ്കിൽ പരിഷ്കാരം അതിൻെറ ശൈശവാവസ്ഥയിലായിരുന്നു. എന്നാൽ ഇസ്ലാമിൻെറ ആഗമത്തായ ആഗമനം അറേബ്യയിലെന്നല്ല ലോകമാകെ വിപ്ലവകരമായ പരിവൎത്തനങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിത്തീൎത്തു. ജീവിതത്തിലെ നാനാവശങ്ങളേയും ആ മാററങ്ങൾ സ്പൎശിച്ചു. ഇസ്ലാമിൻെറ ദൃഷ്ടി പതിഞ്ഞപ്പോൾ അക്രമവും, അനീതിയും, അന്ധവിശ്വാസങ്ങളും, അനാചാരങ്ങളും തേഞ്ഞുമാഞ്ഞു തിരോഭവിച്ചു. എല്ലാ കാലദേശരീതിഭേദങ്ങൾക്കും അനുയോജ്യമായ സാമൂഹ്യസാമ്പത്തിക,

മത പരിഷ്ക്കാരങ്ങൾ ഇസ്ലാം നടപ്പിൽവരുത്തി. ഒരു ചെറിയ കാലഘട്ടത്തിൽ അറേബ്യയിൽ പല വശങ്ങളിലും ഇസ്ലാം കൈവരുത്തിയ നേട്ടങ്ങൾ അത്ഭുതങ്ങളിൽ വെച്ച് അത്ഭുതമാണ്. കലഹിച്ചും, മത്സരിച്ചും, പരിഷ്ക്കാരത്തിന്റെ ഗന്ധമേല്ക്കാതെ കാലംകഴിച്ചിരുന്ന അറബികളിൽ ഇസ്ലാമിന്റെ കിരണങ്ങൾ ഏററപ്പോൾ അവരിൽ അന്തർലീനമായ എല്ലാ കഴിവുകളും പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു. അവരിൽ സാഹോദര്യവും, സമത്വവും, സ്വാതന്ത്ര്യവും കളിയാടി. അവർ ദിഗ്വിജയികളായി, ലോകസംസ്കാരത്തിന്റേയും, പരിഷ്ക്കാരത്തിന്റേയും പതാക പറപ്പിക്കുന്നവരായി. നബി (സ. അ) യുടെ വിയോഗത്തിന്നുശേഷം സുമാർ 100കൊല്ലങ്ങൾക്കുള്ളിൽ തന്നെ ആഫ്രിക്കയിൽ ജിബ്രാൾട്ടർ മുതൽ സൂയസ് വരേയും, ഏഷ്യയിൽ സീനായ് പർവ്വതംതൊട്ട് മങ്കോളിയാവരേയും ഉള്ള പ്രദേശങ്ങളും, യൂറോപ്പിൽ ഫ്രാൻസിലെ ദക്ഷിണഭാഗവും, സ്പെയിൻ മുഴുവനും, മദ്ധ്യതരണ്യാഴിയിലെ മെജോർക്കാ, മൈനോർക്കാ, അയ്വിക്കാ, കോർസിക്കാ, സാർഡീനിയാ, ക്രീററ്, റോഡ്സ്, സൈപ്രസ്സ്, സിസിലി, ഗ്രീസിന്ന് പുറമേയുള്ള നിരവധി ദ്വീപുകളും ഇസ്ലാമിന്റെ കൊടിക്കീഴിൽ വന്നുചേന്നു. അതുകൊണ്ടാണ് ഇസ്ലാം കാട്ടുതീപോലെ വ്യാപിച്ചു എന്നു് വർണ്ണിക്കപ്പെടുന്നതു്.

അപരിഷ്കൃതരായ അറബികളെ ഇസ്ലാമിന്റെ ഉത്തേജനം പരിഷ്കൃതരാക്കി. അവർ ആ പരിഷ്ക്കാരത്തെ ക്രമത്തിൽ സമുന്നതമാക്കുകയും, ഇതരനാട്ടുകാർക്കും ആ പരിഷ്ക്കാരത്തെ എത്തിക്കുകയും ചെയ്തു. തല്ക്കാരണം

ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരം മററു പരിഷ്കാരങ്ങളേക്കാൾ മാറതാ മേറിയതാണ്. യവനരുടേയും, ഈജിപ്റ്റ്കാരുടേയും മററും പരിഷ്കാരങ്ങൾ ഒരു ചുരുങ്ങിയ അതിർത്തികളളി ലാണ് പ്രകാശം ചൊരിഞ്ഞിരുന്നതു്. ആ പ്രകാശം അന്യരാജ്യങ്ങളെ പ്രകാശമാനമാക്കിത്തീക്കുവാൻ പയ്യാ പ്തമായിരുന്നില്ല. എന്നാൽ ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരം പല നാട്ടുകളേയും ഉദ്ദീപിപ്പിച്ചു. ഉദാഹരണമായി മുസ്ലിംകളുടെ സംഭാവനകൾ കൊണ്ട് പാശ്ചാത്യലോകം തന്നെ പരിഷ്കൃതമായിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ഈ യഥാ ത്ഥത്തെ പൂഴ്ത്തിവെക്കുവാൻ ആ പാശ്ചാത്യലോകം തന്നെ യത്നിക്കുന്നുണ്ട്,യത്നിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിൻെറ കാരണം ഒരു പക്ഷെ ക്രൈസ്തവലോകത്തിന്നു് മുസ്ലിംകളോടുള്ള മത മാത്സര്യമോ, അല്ല മനുഷ്യസഹജമായ വെറും സങ്കുചിത മനോഭാവമോ ആയിരിക്കാം. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ ആ മനോഭാവത്തിന്നു് വലിയ മാററം സംഭവിച്ചുവരുന്നതു് തൃപ്തികരമാണ്.

യവന പരിഷ്കാരത്തിൻെറ തിരോധാനത്തോടു കൂടി പാശ്ചാത്യലോകം കൂരിരുട്ടിൽ ആണ്ടുപോയപ്പോൾ അവക്ക് ആശയം, വെളിച്ചവും പ്രദാനം ചെയ്തതു് മുസ്ലിം കളല്ലാതെ മററാരുമല്ല, മദ്ധ്യകാലത്തെ പാശ്ചാത്യർ പരി ഷ്കാരത്തിൻെറ വളരെ ദൂരത്താണ് സ്ഥിതിചെയ്തിരു ന്നതു്. അന്നവർ സങ്കുചിതമായ പൌരോഹിത്യ വ്യവ സ്ഥയുടേയും, നാട്ടുവാഴി പ്രഭുത്വത്തിൻേറയും നടുവിൽ പെട്ടു് നട്ടംതിരിഞ്ഞിരുന്നു. വിദ്യ പുരോഹിതന്മാരുടേ യും, പ്രഭുക്കളുടേയും കത്തകയായിരുന്നതു് നിമിത്തം പാ

മരജനങ്ങൾക്ക് വിദ്യാഭ്യാസം ലഭിച്ചിരുന്നില്ല. ചിന്താസ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു കൈവിലങ്ങുണ്ടായിരുന്നതു കാരണം നിരവധി ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും വിദ്വാന്മാരും നരകയാതനകൾ അനുഭവിച്ചു. ഉദാഹരണമായി ഗലീലിയോവിൻെറ കഥതന്നെ നോക്കുക. വിശ്വത്തിൻെറ കേന്ദ്രം ഭൂമിയാണെന്നും, സൂര്യനും ബുധശുക്രാദികളായ ഗ്രഹങ്ങളും ഭൂമിയെ ചുററുന്നുവെന്നുമുള്ള ടോളമിയുടെ അബദ്ധമയമായ സിദ്ധാന്തത്തെ പാശ്ചാത്യലോകം അനേക ശതവർഷങ്ങളോളം ശരിവെച്ചുപോന്നു. എന്നാൽ ഭൂമി മററു ഗ്രഹങ്ങളോടൊപ്പം സൂര്യനെയാണ് ചുററുന്നതെന്നു കോപ്പർണിക്കസ്സ് പില്ക്കാലത്തു് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. ഭൂമി വിശ്വത്തിൻെറ കേന്ദ്രമല്ലെന്നു വന്നാൽ മനുഷ്യൻെറയും, ദൈവത്തിൻെറയും മഹിമക്കും, അന്തസ്സിന്നും സാരമായ ഭംഗം വന്നേക്കുമെന്നു പേടിച്ചു ക്രൈസ്തവ പുരോഹിതവർഗ്ഗം കോപ്പർനിക്കസ്സ് തത്വത്തെ എതിർത്തു. കോപ്പർനിക്കസ്സിൻെറതത്വത്തെ സ്വീകരിച്ച ഗലീലിയോ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞനെ മതപ്രവൎത്തകന്മാർ തടവിലിട്ടുകയും, ബ്രൂണോ എന്ന പണ്ഡിതനെ കത്തിച്ചുകളയുകയും ചെയ്തു. മേൽപ്രസ്താവിച്ചപോലെയുള്ള ഒരു പൈശാചികസ്വീകരണമല്ല, മുസ്ലിംകൾ അവരുടെ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാൎക്ക് നല്കിയതു്. ഇപ്രകാരം പുരോഗതിക്കുപകരം അധോഗതിയായിരുന്നു മദ്ധ്യകാല പാശ്ചാത്യലോകത്തിൻെറ പ്രത്യേകത. രോഗം മാററുവാൻ മന്ത്രോച്ചാരണവും, കുററം തെളിയിക്കുവാൻ അഗ്നിപരീക്ഷയും ചെയ്യുന്ന ഒരു കാലമായിരുന്നു അതെന്നു ചുരുക്കത്തിൽ സംക്ഷേപിക്കാം. ഇപ്ര

കാരമുള്ള ഒരു നില പാശ്ചാത്യലോകം കൈവെടിഞ്ഞിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അതിന്നു കാരണം ഇസ്ലാമാണ്.

പാശ്ചാത്യലോകത്തിന്ന് ഇസ്ലാമിക പരിഷ്ക്കാരവുമായി പരിചയപ്പെടുവാൻ കുരിശുയുദ്ധങ്ങളാണ് മുഖ്യമായി പ്രേരകമായതു്. അതുവരെ വെറും കാട്ടാളന്മാരായും, അപരിഷ്കൃതമുട്ടാളന്മാരായുമാണ് മുസ്ലിംകൾ പരിഷ്കൃതരെന്നഭിമാനിച്ചിരുന്ന പാശ്ചാത്യരാൽ കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരുന്നതു്. കുരിശുയുദ്ധം ഇപ്രകാരമുള്ള വമ്പിച്ച മൌഢ്യത്തെ പാടെ ഇല്ലാതാക്കി. പരാജയത്തിൽ കലാശിച്ചുവെങ്കിലും സംസ്കാരികമായി കുരിശുയുദ്ധം പാശ്ചാത്യക്ക് ഒരു വിജയം തന്നെയായിരുന്നു. ഇസ്ലാമികനാഗരികത്വം അവരെ പരിഷ്കൃതരാക്കി. അവർ പൌരസ്ത്യരുടെ പ്രഭയിൽ സൌന്ദര്യത്തിൽ നിമഗ്നരായി. അവരുടെ സങ്കുചിതമായ പൌരോഹിത്യ വ്യവസ്ഥയിലും രാജകീയ നിയമങ്ങളിലും അവക്ക് വെറുപ്പ് ജനിച്ചുവെന്നു മാത്രമല്ല, അവർ ഒരു വിശാലവും സ്വതന്ത്രവുമായ നവജീവിതം നയിക്കുവാൻ വെമ്പൽകൊണ്ടു. മുസ്ലിംകളെ ശിക്ഷിക്കുവാനായിച്ചെന്ന അവർ ഇസ്ലാമിക സംസ്കാരത്തിന്റെ ശിക്ഷണം ലഭിക്കുവാൻ ഉത്സുകരായി. യുദ്ധത്തിന്നുശേഷം സ്വദേശങ്ങളിലേയ്ക്കു തിരിച്ചുവന്ന അവർ പൌരസ്ത്യരെ പോലെ ഉണ്ണുവാനും, ഉടുക്കുവാനും തുടങ്ങി. അവർ സുഖകരമായ വീടുകൾ പണിചെയ്തു. അവർ ശത്രുക്കളായ മുസ്ലിംകളുടെ സ്വഭാവങ്ങളേയും പെരുമാററങ്ങളേയും അനുകരിച്ചു. അവരുടെ കമ്പോളങ്ങളിൽ അരി, പഞ്ചസാര മുതലായ പല പുതി

യ ഭക്ഷണസാധനങ്ങളും, കമ്പിളികളും, പട്ടുതുണികളും മററും വില്ക്കുവാൻ തുടങ്ങി. അവർ തോട്ടങ്ങളിൽ പീച്ച സ്പഴവും, പരുത്തിച്ചെടിയും ആദ്യമായി നട്ടുവളർത്തി. മാത്രമല്ല വിദ്യാഭ്യാസത്തിനു പോലും ക്രൈസ്തവവിദ്യാത്ഥികൾ മുസ്ലിംസ്പെയിനിലേക്ക് പലായനം ചെയ്തു. അവർ അറബിഭാഷയെ അത്യാത്ഥിയോടുകൂടി പഠിച്ചു. ഇററലിയിലെ കലാലയങ്ങളിൽ പോലും അറബിഭാഷയിലാണ് അനേക കാലം ശിക്ഷണം നടത്തപ്പെട്ടിരുന്നതു്. കാരവാൻ, സിറപ്പ്, ദീനാർ, മേട്ട്റസ്സ് (mattress), സോഫ, ജാർ' അഡ്മിറൽ, ടാരിഫ് (tarifi)തുടങ്ങിയ നിരവധി അറബിപദങ്ങൾ പാശ്ചാത്യഭാഷകളിൽ സ്ഥിരമായി സ്ഥലംപിടിച്ചു. ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു വമ്പിച്ച മാററമാണ് കരിശുയുദ്ധം മുഖേനയുള്ള ഇസ്ലാമിക സമ്പക്കം പാശ്ചാത്യലോകത്തിനു് വരുത്തിയതു്.

ഇസ്ലാമിക പരിഷ്ക്കാരത്തോടുള്ള പാശ്ചാത്യലോകത്തിൻെറ ഋണബദ്ധതയും, മദ്ധ്യകാലങ്ങളിലെ ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരം ഏതുതരത്തിലായിരുന്നു എന്നുമുള്ള ഒരു സംക്ഷിപ്ത വിവരണമാണ് പല ശീഷകങ്ങളിലായി ഈ പുസ്തകത്തിൽ വിവരിക്കുവാനുദ്ദേശിക്കുന്നതു്.



അദ്ധ്യായം 2.

വിദ്യാപ്രചരണം.

ജ്ഞാനസമ്പാദനമാണ് മനുഷ്യ പുരോഗതിയുടെ ഉറവിടം. ജ്ഞാനത്തിൻെറ അഭാവത്തിൽ സർവ്വ പുരോഗമനവും അസ്തമിച്ചുപോകുന്നതാണ്. അതുകൊണ്ട് യഥാൎത്ഥ സംസ്കാരം പ്രദാനംചെയ്യു എന്നവകാശപ്പെടുന്ന ഒരു മതം ജ്ഞാനസമ്പാദനത്തിന്ന് വലിയ പ്രേരണ നല്കുന്നതായിരിക്കണം. എന്നാൽ ഈ പ്രേരണ ഇസ്ലാമിന്നു മുമ്പ് ലോകത്ത് വളരെ അപൂൎവ്വമായിട്ടുമാത്രമെ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളു. മദ്ധ്യകാല പാശ്ചാത്യലോകത്തിലാണെങ്കിൽ പുരോഹിതന്മാർ ജ്ഞാനത്തെ അവരുടെ മാത്രം സ്വകീയസ്വത്തലായിട്ടാണ് വെച്ചിരുന്നത്. അവർ ചിന്താസ്വാതന്ത്ര്യത്തേയുംകൂടി നിരോധിച്ചു. ഇപ്രകാരം ജ്ഞാനത്തെ ശ്വാസംമുട്ടിക്കുകയല്ല നേരെ മറിച്ച് അതിന്നു പ്രേരണയും, പ്രോത്സാഹനവും അരുളുകയാണ് ഇസ്ലാംമതം ചെയ്യുന്നത്.

ഇസ്ലാം ജ്ഞാനസമ്പാദനത്തിന്നു എത്രത്തോളം പ്രാധാന്യം കൊടുക്കുന്നു എന്നു നബി (സ. അ) യുടെ വചനങ്ങൾ തന്നെ തെളിയിക്കുന്നു. "ചൈനയിൽ പോയെങ്കിലും വിദ്യനേടുക." "വിദ്വാൻെറ മഷി രക്തസാക്ഷിയുടെ രക്തത്തെക്കാൾ പവിത്രമാണ്." "വിദ്യ സമ്പാദിക്കുക: അതു ഉടമസ്ഥനെ നന്മയും, തിന്മയും തിരിച്ചറിയുവാൻ സഹായിക്കുന്നു; അതു സ്വൎഗ്ഗമാൎഗ്ഗത്തെ

പ്രകാശമാകുന്നു; അതു് മരുഭൂമിയിലെ നമ്മുടെ മിത്രവും, ഏകാന്തതയിൽ സഹവാസവും, മിത്രരുടെ അഭാവത്തിൽ മിത്രവുമാകുന്നു; അതു് നമ്മെ സന്തോഷത്തിലേക്കു് വഴികാട്ടുന്നു; സന്താപത്തിൽ ആശ്വസിപ്പിക്കുന്നു; അതു് സുഹൃത്തുക്കളുടെ ഇടയിൽ ആഭരണവും, ശത്രുക്കളുടെ നേക്കു് കവചവുമാകുന്നു." "ജ്ഞാനസമ്പാദനം ഒരോ മുസ്ലിം സ്ത്രീപുരുഷന്മാരുടേയും കത്തവ്യമാണ്" എന്നി ങ്ങനെയുള്ള പ്രവചനങ്ങൾ വിദ്യാഭ്യാസം സ്ത്രീകൾക്കും വിഹിതമാണെന്നു് വിധിക്കുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള നബി വചനങ്ങൾ അനുസരിച്ചു് ലോകത്തിൻെറ നാനാഭാഗ ങ്ങളിൽനിന്നും മുസ്ലിംകൾ ജ്ഞാനം ശേഖരിക്കുവാൻ തുടങ്ങി. അവർ കാലുകുത്തിയ സ്ഥലങ്ങളിലെല്ലാം കലാ ലയങ്ങളും, ഗ്രന്ഥശാലകളും സ്ഥാപിതമായി. മാത്രമല്ല, അവർ അന്യരുടെ ജ്ഞാനത്തെ അഭ്യസിക്കുവാൻ സന്ന ദ്ധരായിരുന്നപോലെ തന്നെ അവക്കു് അറിവുള്ള ജ്ഞാന ത്തെ മററുള്ളവക്കു് അഭ്യസിപ്പിക്കുവാനും സദാ ജാഗരൂ കരായിരുന്നു.

യൂറോപ്പിലെ ഒന്നാമത്തെ കലാലയം മുസ്ലിംക ളാണ് സ്ഥാപിച്ചതു്. 9—ാം ശതാബ്ദം മുതൽ 13—ാം ശതാബ്ദം വരെ മുസ്ലിംകളാണ് അജ്ഞാനതിമിരത്തിൽ ലയിച്ചിരുന്ന പാശ്ചാത്യലോകത്തിൽ ജ്ഞാനദീപം കത്തിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നതു്; മുസ്ലിംകളുടെ പ്രശംസനീ യമായ സംഭാവനകൾ ലഭിക്കാത്ത ശാസ്ത്രങ്ങളും, കല കളും വിരളമാണ്. ചരിത്രത്തിൽ ആദ്യമായി അവർ വിജ്ഞാന നിഘണ്ടുക്കൾ (encyclopaedies) രചിച്ചു.

കൂടാതെ അവർ രചിച്ച ശബ്ദകോശങ്ങളും, വ്യാകരണങ്ങളും കണക്കിടുവാൻ പ്രയാസമാണ്. അവരുടെ ഇടയിൽ പ്രചരിച്ചിരുന്ന ഒരു ശബ്ദകോശം 60വാല്യം ഉള്ളതായിരുന്നു എന്നതു് ശ്രദ്ധേയമാണ്. വിലയേറിയ യവന, ഭാരതീയ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ അറബിയിലേയ്ക്കു് തർജ്ജമ ചെയ്യപ്പെട്ടു. റോമപുരയിലും, കാൺസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിളിലും ഭൂമി പരന്നതാണെന്നു് മൂഢമായി ശഠിച്ചിരുന്ന കാലത്തു് സ്പെയിനിലെ മുസ്ലിംകൾ അവരുടെ സാമാന്യമായ വദ്യാലയങ്ങളിൽ പോലും ഭൂഗോളങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു് ഭൂമിശാസ്ത്രം പഠിപ്പിച്ചിരുന്നു എന്നുള്ള വസ്തുത മദ്ധ്യകാലത്തെ മുസ്ലിംലോകം, ക്രൈസ്തവ ലോകത്തേക്കാൾ എത്രയോ അധികം പുരോഗമിച്ചിരുന്നു എന്നുള്ളതിന്നു് ഒരു പ്രത്യക്ഷ ദൃഷ്ടാന്തമാണ്. ആന്തലൂസ്യയിലെ പള്ളികളോടനുബന്ധിച്ചിരുന്ന കലാലയങ്ങളിലിരുന്നാണ് ക്രൈസ്തവ വിദ്യാർത്ഥികൾ പുരോഹിതന്മാരുടെ ഭയം കൂടാതെ ശാസ്ത്രങ്ങളിലും, കലകളിലും ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്നതു്. സദാചാരവും, ആചാരക്രമങ്ങളും, യുദ്ധപരിശീലനവും, സംസ്കാരവും എല്ലാം മുസ്ലിം വിദ്വൽ ശിരോമണികളുടെ കാൽചുവട്ടിലിരുന്നാണ് പാശ്ചാത്യർ പഠിച്ചതു്. സ്പെയിനിലെ മുസ്ലിം കലാലയമൊന്നിൽ വിദ്യ അഭ്യസിച്ചിരുന്ന ഒരു വിദ്യാർത്ഥി പില്ക്കാലത്തു് റോമിലെ മാർപ്പാപ്പയായി എന്നതു് ശ്രദ്ധേയമാണ്. പ്രസിദ്ധ ആംഗ്ലേയ ഗ്രന്ഥകാരനായ എച്ച്. ജി. വെൽസ് ഇപ്രകാരം എഴുതുന്നു. "യവനർ ശാസ്ത്രത്തിൻെറ പിതാവായിരുന്നു എങ്കിൽ അറബി അതിൻെറ

വളൎത്തുപിതാവായിരുന്നു. ലത്തീൻ മാൎഗ്ഗമല്ല മറിച്ച് അറബികഠം മുഖേനയാണ് വെളിച്ചവും ശക്തിയും ആധുനിക ലോകത്തിന്നു് കരഗതമായതു്. വിശേഷിച്ച് കൊൎഡോവയിൽ നിരവധി ക്രൈസ്തവ വിദ്യാൎത്ഥികഠം ഉണ്ടായിരുന്നു. സ്പെയിൻ മുഖേനയുള്ള അറബി തത്വശാസ്ത്രം പാരീസിലും, ഓക്സ്ഫോൎഡിലും, ഉത്തരഇററലിയിലെ കലാലയങ്ങളിലും വമ്പിച്ച സ്വാധീനത ചെലുത്തിയിരുന്നു."

ഇസ്ലാമിക നാടുകളിൽ വിദ്യക്കും, വിദ്വാന്മാൎക്കും ലഭിച്ചിരുന്ന പ്രോത്സാഹനം അദ്വിതീയമായിരുന്നു എന്നു് ചരിത്രത്തിലെ ഏടുകഠം ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നുണ്ടു്. മുസ്ലിം രാജ്യങ്ങളിൽ നിരവധി പാഠശാലകളും, മദ്രസാകളും, ഗ്രന്ഥശാലകളും ഉണ്ടായിരുന്നു. ബസറാ, കൂഫാ, ബാഗ്ദാദ്, ഗസ്നി, കോൎഡോവാ, കെയ്റോ മുതലായ പട്ടണങ്ങളിൽ പ്രസിദ്ധിനേടിയ മുസ്ലിം സൎവ്വകലാശാലകഠം ഉണ്ടായിരുന്നതിന്നു പുറമെ, വൈദ്യശാസ്ത്രം പഠിപ്പിക്കുവാനുള്ള പ്രത്യേക കലാലയങ്ങളും അപൂൎവ്വമായിരുന്നില്ല. വിദ്യാപ്രചരണത്തിൽ ഇസ്ലാമിക ഭരണാധിപന്മാർ വഹിച്ചിരുന്ന പങ്കു് എത്രത്തോളമായിരുന്നു എന്നു് നോക്കേണ്ടതു് ഇവിടെ ഉചിതമാണ്.

ഡമാസ്കസ്സിലെ ഉമയ്യാക്കഠം വിദ്യാപ്രചരണത്തിൽ വലിയ താല്പൎയ്യം പ്രകടിപ്പിച്ചിരുന്നു. വലീദ് ഒന്നാമൻ നിരവധി പള്ളിക്കൂടങ്ങളുടെ സ്ഥാപകനാണ്

ഒരു പ്രസിദ്ധ ശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്ന ഖാലിദും, വിദ്വൽ ശിരോമണികളായ സയ്യിദ് സക്കരിയ്യായും, റാബിയൽ ബസരിയായും അക്കാലത്തെ അലങ്കാരങ്ങളായിരുന്നു.

വിദ്യാപ്രചരണോദ്യമം അബ്ബാസിയാ ഭരണകാലത്ത് പ്രശംസനീയമായ വിധം വദ്ധിച്ചുവന്നു. ഖലീഫ് അൽമൻസൂറിൻെറ രാജധാനി വിദ്വാന്മാരുടെ ഒരു സംഗമ സ്ഥലമായിരുന്നു. ഗ്രീക്ക്, സുറിയാനി, ലത്തീൻ, സംസ്കൃതം മുതലായ ഭാഷകളിലുള്ള ശാസ്ത്രം, വൈദ്യം, ഗണിതം മുതലായവ സംബന്ധിച്ച വിശിഷ്ട ങ്ങളായ ഗ്രന്ഥങ്ങളെ അറബിഭാഷയിലേക്കു പരിഭാഷ പ്പെടുത്തുവാനായി മൻസൂർ ഒരു ആപ്പീസുകൂടി തുടങ്ങി. അൽറഷീദിൻെറ ഭരണകാലവും ജ്ഞാനോദയം കൊണ്ട് പ്രസിദ്ധിനേടിയ ഒന്നാണ്. രാജ്യത്തിൻെറ നാനാഭാ ഗങ്ങളിൽ നിന്നും വിദ്വാന്മാരും, ജ്ഞാനികളും റഷീ ദിൻെറ സന്നിധിയിൽ എത്തിയിരുന്നു. അദ്ദേഹം അവരെ യഥോചിതം സ്വീകരിക്കുകയും, സമ്മാനിക്കു കയും ചെയ്തിരുന്നു. ഹനഫി നിയമ പണ്ഡിതനായ അബൂയൂസുഫ്, പ്രസിദ്ധ ഗായകനായ ഇബ്രാഹിം അൽ മൌസിലി, വിശ്രുത വൈദ്യനായ ജിബ്രീൽ, കേഴ്വി കേട്ട അറബി വൈയാകരണനായ അസ്മാവീ തുടങ്ങിയ മഹാന്മാർ റഷീദിൻെറ കൊട്ടാരത്തെ തേജോമയമാക്കി ത്തീത്തിരുന്നു. മൻസൂർ തുടങ്ങിവെച്ച പരിഭാഷ ചെയ്യു വാനുള്ള ആപ്പീസിൻെറ പ്രവൎത്തനങ്ങളെ റഷീദ് ഒന്നു കൂടി പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചു.

അബ്ബാസിയാ ഭരണകാലത്ത് വിദ്യാപ്രചരണത്തി ൻെറ ശിഖരം എത്തിയിരുന്നതു് അൽമാമൂനിൻെറ കാല

ത്താണ്. അദ്ദേഹത്തിൻെറ കാലത്തെ "ഇസ്ലാമിൻെറ അഗസ്റ്റിൻ യുഗം" (The Augustan Age of Islam) എന്നാണ് നാമകരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതു. വിശിഷ്ടഗ്രന്ഥങ്ങളെ പരിഭാഷപ്പെടുത്തുന്ന കാൎയ്യത്തിൽ അതുല്യമായ സേവനങ്ങൾ നല്കി ആ ഉദ്യമത്തെ മാമൂൻ ഒരു വമ്പിച്ച വിജയമാക്കിത്തീൎത്തു. അദ്ദേഹത്തിൻെറ ഈ ഉദ്യമം ഇല്ലാത്തപക്ഷം അനശ്വരങ്ങളായ അനേക ഗ്രന്ഥങ്ങൾ ലോകത്തിനു നഷ്ടപ്പെടേണ്ടിവന്നിരിക്കും. ഗ്രീക്, സുരിയാനി, ചാൽഡിയ ഭാഷകളിൽനിന്നുള്ള പരിഭാഷകൾ കോസ്റ്റ എന്ന വിദ്വാൻെറ കീഴിലും, പേൎഷ്യൻ വിവൎത്തനങ്ങൾ യഹ്‌യാ ഇബ്നു ഹാറൂനിൻെറ കീഴിലും, സംസ്കൃതത്തിൽ നിന്നുള്ളവ ദൂബാൻ എന്ന ബ്രാഹ്മണൻെറ മേൽ നോട്ടത്തിലുമാണ് നടന്നിരുന്നതു്. മാമൂൻ തൻെറ വിശാലമായ രാജ്യത്തിലെങ്ങും പള്ളിക്കൂടങ്ങളും, കലാലയങ്ങളും സ്ഥാപിക്കുകയും ഉദാരമായ സംഭാവനകൾ നല്കി അവയെ സ്ഥിരപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ അദ്ദേഹം ശാസ്ത്രവിദ്യാഭ്യാസത്തിന്നത്യാവശ്യമായ വിലപ്പിടിച്ച നിരവധി സാമഗ്രികൾ നല്കി ശാസ്ത്രീയ പുരോഗതിയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തി. വിദ്യ അഭ്യസിക്കുവാനായി ജനങ്ങളോട് അദ്ദേഹം പലപ്പോഴും ഉപദേശിച്ചിരുന്നു. സ്വയം ഒരു വിദ്വാനായിരുന്ന മാമൂൻ വിദ്വാന്മാരെ പരിരക്ഷിക്കുന്നതിൽ അതീവ ബദ്ധശ്രദ്ധനായിരുന്നു.

സമാനൈഡ് രാജാക്കന്മാരുടെ അഭിരുചി നിമിത്തം ബുഖാറയും, സമൎക്കന്തും വിദ്യയുടെ കേന്ദ്രങ്ങളായി

പരിലസിച്ചിരുന്നു: അവർ പേർഷ്യൻ ഭാഷയേയും അറബിയെപ്പോലെ തന്നെ അത്യധികം ലാളിച്ചു. അവരുടെ കാലത്തു് കീർത്തിനേടിയ മഹാന്മാർ നിരവധിയുണ്ടായിരുന്നു. റഡാക്കി എന്ന പാരസിക കവിയും, പ്രസിദ്ധ ഗദ്യമെഴുത്തുകാരനായ ബൽഅമിയും, മററും അന്നാണു് ജീവിച്ചിരുന്നതു്. പ്രസിദ്ധ വൈദ്യനിപുണനായ ഹക്രുദ്ദീൻ അൽറാസിയും, തത്വശാസ്ത്ര പണ്ഡിതനായ അബൂഅലിസീനയും സമാനൈഡ് സുൽത്താന്മാരുടെ ഉദാരത സമ്പാദിച്ചവരാണ്.

ബുവയ്ഹിദ് (Buwayhid) ഭരണകാലത്തും വിദ്യാപ്രചരണത്തിനു് ലഭിച്ച ഉന്നതസ്ഥാനം അവിസ്മരണീയമാണ്. ഈ വംശത്തിലെ പ്രസിദ്ധനായ അളദ്ദൌലയുടെ രാജ സദസ്സിനെ അലങ്കരിച്ചിരുന്നവരാണ് മുത്തനബ്ബി എന്ന പ്രസിദ്ധ അറബിക്കവിയും, അൽഫാരിസി എന്ന സുപ്രസിദ്ധ പാരസീക വൈയാകരണനും, മികച്ച അറബി ചരിത്രകാരനായ മിസ്കവായും മററും. അളദ്ദൌലയുടെ മൂത്ത പുത്രനായ ഷറാഫുദ്ദൌലയും, ഇളയ പുത്രനായ ബഹായങ്ങ് ദൌലയും പിതാവിൻെറ മാതൃകയെതന്നെ പിന്തുടൎന്നു. ബഹായങ്ങ്ദൌല 993 ൽ ബാഗ്ദാദിൽ ഒരു വിദ്യാമണ്ഡപം ഏൎപ്പെടുത്തുകയും, അതിലേയ്ക്കായി 1000 വരുന്ന അമൂല്യങ്ങളായ കയ്യെഴുത്തു് ഗ്രന്ഥങ്ങൾ ശേഖരിക്കുകയും ചെയ്തു. "ഇക്വാനുസ്സാഫ" എന്ന പണ്ഡിതമഹാസംഘം അന്നുകാലത്താണ് പ്രവൎത്തിച്ചിരുന്നതു്. ഈ വംശത്തിലെ മിക്ക രാജാക്കന്മാരും കലകളേയും, ശാസ്ത്രങ്ങളേയും വളമിട്ടു വളൎത്തിയിരുന്നു.

കലാകാരന്മാരെ പോഷിപ്പിക്കുന്നതിൽ വിശിഷ്ട നായ മറെറാരു സുൽത്താനാണ് ഗജ്നിമുഹമ്മദ്, അദ്ദേഹം ഗജ്നിയിൽ ഒരു ശ്രേഷ്ഠമായ സർവ്വകലാശാല സ്ഥാപിക്കുകയും, നിരവധി ഗ്രന്ഥങ്ങളും, ഉദാരസംഭാവനകൾ കൊണ്ടും അതിനെ പരിപോഷിപ്പിക്കുകയുംചെയ്തു. ഫിർദൌസി, ഡക്കീക്കി മുതലായ കവികളും, ചരിത്രകാരന്മാരായ അൽബറൂനിയും, ഉത്ത്ബിയും ഗജ്നിമുഹമ്മദിന്റെ സദസ്സിൽ പ്രകാശം വിതറിയിരുന്ന രത്നങ്ങളാണ്.

സെൽജ്ജുക്ക സുൽത്താനായ മാലിക്ഷായും വിദ്യാലയങ്ങളും, കലാലയങ്ങളും സ്ഥാപിച്ച് വിദ്യയെ പരത്തുവാൻ സഹായിച്ചു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പ്രധാനമന്ത്രിയായ നിസാമുൽമുൽക്ക് ഒരു വിദ്വാനും, വിദ്യാപരിരക്ഷകനുമായിരുന്നു. അദ്ദേഹം രചിച്ച "സിയാസത്ത് നാമാ" ഇസ്ലാമികരാഷ്ട്രീയ ജ്ഞാനത്തിന്റെ ഒരു ഭണ്ഡാരമായി മാനിക്കപ്പെടുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഒരുത്തമ സുഹൃത്തായിരുന്ന ഉമർഖയ്യാം അദ്ദേഹത്തിന്റെ സഹായസഹകരണങ്ങൾക്ക് പാത്രമായിരുന്നു. ഇസ്ലാമിക വേദസിദ്ധാന്തങ്ങൾ പഠിക്കുവാനുള്ള വ്യവസ്ഥാപിതമായ കലാശാലകളും നിസാമുൽമുൽക്ക് ആരംഭിച്ചു. അദ്ദേഹംതന്നെയാണ് 1065ൽ ബാഗ്ദാദിൽ "നിസാമിയാ" എന്ന അറബിവൈദീക കലാലയം ഏർപ്പെടുത്തിയത്. ഈ കലാശാലയിൽ പിഷ്ടാലെത്ത് ഗസ്സാലിഇമാം ഒരു അദ്ധ്യാപകനായി പ്രവത്തിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കുരിശുയുദ്ധത്തിൽ പ്രഖ്യാതനായ സലാഡീനും ഒരു വിദ്യാപ്രേമിയായിരുന്നു. ഹാത്തിബ് ഇമാമുദ്ദീൻ, അലി

അബ്ദുൽറഹീം മുതലായ മഹാവിദ്വാന്മാർ സലാഡിയിൻെറ ആദരവും, സഹായങ്ങളും നേടിയിരുന്നു.

സ്പെയിനിലെ ഖലീഫയായിരുന്ന പ്രസിദ്ധനായ അൽഹക്കാം രണ്ടാമൻ വിദ്യാപ്രചരണത്തിന്നായിചെയ്ത സേവനങ്ങൾ അനുപമേയങ്ങളാണ്. അദ്ദേഹം രാജ്യത്തിൽ അങ്ങോളമിങ്ങോളം വിദ്യാലയങ്ങൾ തുറക്കുകയും സാധുക്കൾക്ക് വിദ്യാഭ്യാസം സൌജന്യമാക്കുകയുംചെയ്തു. കൂടാതെ, സാധുവിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പാഠപുസ്തകങ്ങളും സർക്കാർതന്നെ സൌജന്യമായി വിതരണം ചെയ്തിരുന്നു. കോർഡോവാ പട്ടണത്തിൽ മാത്രം 27 സൌജന്യ വിദ്യാലയങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഒരു ഒന്നാംതരം വിദ്വാനായിരുന്ന അൽഹക്കാമിൻെറ പ്രമുഖമായ നേരമ്പോക്ക് അമൂല്യങ്ങളായ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതായിരുന്നു. അദ്ദേഹം ഒരവസരത്തിൽ കിട്ടുവാൻ പ്രയാസമായ "കിതാബുൽ ഫിഹിരിസ്റ്റ്" എന്ന ഗ്രന്ഥത്തിനു് ആയിരം ദിനാർ കൊടുത്തു വാങ്ങിയത്രെ! അദ്ദേഹത്തിൻെറ ഗ്രന്ഥശാലയിൽ 40000 പുസ്തകങ്ങളും, 44 പുസ്തകകോറലോഗുകളും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഗ്രന്ഥശാലയുടെ സൂക്ഷിപ്പിന്നായി അദ്ദേഹം ഒരു പ്രത്യേക ഉദ്യോഗസ്ഥനെ നിയമിച്ചിരുന്നു. അക്കാലത്തു് സ്പെയിനിലെ കോർഡോവാ പട്ടണം ലോകത്തിലെ പല ഭാഗങ്ങളിൽനിന്നുമുള്ള വിലപിടിച്ച പുസ്തകങ്ങൾ വില്പന ചെയ്യുവാനുള്ള ഒരു പ്രസിദ്ധമായ കമ്പോളമായിരുന്നു. ഖലീഫയുടെ അതുല്യമായ ഉദാരതകൊണ്ടു് കോർഡോവയിലെ സർവ്വകലാശാല ലോകപ്രസിദ്ധമായി. വിദ്യാനികേതനമായിരുന്ന കോർഡോ

വയെ ഒരു ഗ്രന്ഥകാരൻ ഇപ്രകാരം വർണ്ണിക്കുന്നു. "ലോകത്തിൻെറ നാനാ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും വിദ്യാൎത്ഥികൾ കാവ്യങ്ങളും, ശാസ്ത്രങ്ങളും, വേദവിജ്ഞാനവും, രാജ്യനിയമങ്ങളും, അഭ്യസിക്കുവാൻ ഉത്സാഹസമേതം കോൎഡോവയിലേക്ക് വന്നിരുന്നതു് നിമിത്തം ആ പട്ടണം നാനാ വിഷയങ്ങളിൽ അഗ്രഗണ്യരായവരുടെ സമാഗമസ്ഥലമായും, വിദ്വാന്മാരുടെ പാൎപ്പിടമായും, വിദ്യാതല്പരരുടെ സങ്കേതമായും പരിണമിച്ചു. നാനാദേശങ്ങളിലുള്ള മഹാന്മാരാലും, ശ്രേഷ്ഠന്മാരാലും, പട്ടണം സദാ നിറഞ്ഞിരുന്നു. അതിലെ വിദ്വാന്മാരും, ഗ്രന്ഥകാരന്മാരും എല്ലായ്പോഴും യശസ്സിന്നായി മത്സരിച്ചിരുന്നു. അതിൻെറ പരിസരങ്ങൾ വിശ്രുതന്മാരുടെ കളരിയും, വിദ്യാൎത്ഥികളുടെ അഭയസ്ഥാനവും, ഉത്തമന്മാരുടെ വിശ്രമസ്ഥലവും, ഗുണവാന്മാരുടേയും, സജ്ജനങ്ങളുടേയും കലവറയുമായിരുന്നു. ശരീരത്തിന്നു് ശിരസ്സും, ഇടപ്പിന്നു് മാൎവിടവും എപ്രകാരമാണൊ അപ്രകാരമായിരുന്നു സ്പെയിൻ ദേശത്തിന്നു് കോൎഡോവാ."

മുവാഹിദ് സുൽത്താനായ അബ്ദുൽമുമിനും വിദ്യാതല്പരനായിരുന്നു. അദ്ദേഹം കലാകാരന്മാരെ പ്രസാദിക്കുകയും, മൊറോക്കോവിൽ നിരവധി പൊതുവിദ്യാമന്ദിരങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. അദ്ദേഹത്തിൻെറ പ്രസിദ്ധനായ പിൻഗാമിയായ യാക്കൂബ് ഒരു തികഞ്ഞ വിദ്വാനും കൂടി ആയിരുന്നതു കാരണം കലാപോഷണത്തിൽ അച്ഛനെ മികച്ചിരുന്നു. ഇബ്നുറഷീദ്, ഇബ്

നസ്വഹർ തുടങ്ങിയ മേധാവികളും അദ്ദേഹത്തിൻെറ ബഹുമാനാദരങ്ങളും നേടിയിരുന്നു.

ഈജിപ്തിലെ ഫാത്തിമാ ഖലീഫാക്കളും വിദ്വാന്മാരെ പരിരക്ഷിയ്ക്കുകയും, വിദ്യയെ വിശ്രമരഹിതമായി പ്രചരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു. ഒരു കവിയും കൂടിയായിരുന്ന ഖലീഫാ അസീസ് അസ്ഹർ പള്ളിയെ ഒരു സർവ്വകലാശാലയാക്കി രൂപാന്തരപ്പെടുത്തി. ലോകത്തിലെ വലിയ ഗ്രന്ഥശാലകളിൽ ഒന്നായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിൻേറതു്. ഖലീഫാ ഹക്കീം 1005 ൽ "ദാറുൽഹിക്മത്ത്" എന്ന ഒരു മഹോന്നത ശാസ്ത്രവിദ്യാശാല സ്ഥാപിച്ചു. ഈ വിദ്യാമണ്ഡപത്തിൽ വിദഗ്ദ്ധന്മാരായ വളരെ അദ്ധ്യാപകന്മാർ പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നു. കൂടാതെ അവിടെയുണ്ടായിരുന്ന അമൂല്യ ഗ്രന്ഥങ്ങളും, ഗണിതശാസ്ത്ര ഉപകരണങ്ങളും പ്രസിദ്ധമാണ്. ഈജിപ്തിലെ മികച്ച ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രജ്ഞനായ അലിഇബ്നു യൂനസ്സും (1009) ദർശന ശാസ്ത്രനിപുണനായ അൽഹസനും ഹക്കീമിൻെറ രാജസദസ്സിനെ അലങ്കരിച്ചിരുന്നു.

ഈജിപ്തിലെ മാമലൂക്ക് സുൽത്താന്മാരും ജ്ഞാനപോഷകന്മാരായിരുന്നു. അവരുടെ സ്നേഹ ബഹുമാനങ്ങൾക്കു് പാത്രമായിരുന്ന മഹാന്മാരാണ് ജീവചരിത്രകാരനായ ഇബ്നുകല്ലിഖാൻ, ചരിത്രകാരന്മാരായ മക്രീസി, കൽദൂൻ, തത്വജ്ഞാനിയായ അൽസുയൂത്തി മുതലായവർ.

ഇന്ത്യ വാണിരുന്ന ഡോക്കുക്, ഫിറോസ്ഷാ, ഭാമിനിസുൽത്താനായ മുഹമ്മദ്ഗവാൻ മുതലായവരും നിരവധി വിദ്യാലയങ്ങൾസ്ഥാപിച്ചു വിദ്യാപ്രചരണം നടത്തി

യിരുന്നു. അബുൽഫൈസി, ബിർബാൽ, അബുൽഫസൽ മുതലായ വിദ്വാന്മാർ മുഗളചക്രവത്തിയായ അക്ബറുടെ സദസ്സിലെ ആഭരണങ്ങളായിരുന്നു. രാമായണവും, ഗീതയും, മഹാഭാരതവും പാരസീക ഭാഷയിലേക്ക് വിവത്തനം ചെയ്യപ്പെട്ടതു് അക്ബറുടെ പ്രോത്സാഹനംകൊണ്ടാണ്.

ഇസ്ലാമിക നാട്ടുകളിൽ വിശേഷപ്പെട്ട ഗ്രന്ഥശാലകഠം സുലഭമായിരുന്നു. ഫാത്തിമാ ഖലീഫാക്കളുടെ കൊട്ടാര ഗ്രന്ഥാലയത്തിൽ ഒരു ലക്ഷത്തിൽ പരം പുസ്തകങ്ങളുണ്ടായിരുന്നതു് കെയ്റോവിലെ വിദ്യാത്ഥികഠംക്കു ലഭ്യമായിരുന്നു. കോഡോവയിൽ 70 ഗ്രന്ഥാലയങ്ങളുണ്ടായിരുന്നതിൽ ഉമയ്യാഗ്രന്ഥശാലയൊന്നിൽ മാത്രം 6 ലക്ഷം ഗ്രന്ഥങ്ങഠം അടങ്ങിയിരുന്നു. ഗ്രന്ഥശാലകഠംക്കു ചുററും പൂന്തോട്ടങ്ങഠം ഉണ്ടായിരിക്കുക എന്ന സ്പെയിനിലെ പതിവ് ശ്രദ്ധേയമാണ്. കെയ്റോവിലെ ഒരു ഗ്രന്ഥശാലയിൽ വൈദ്യവും, ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രവും സംബന്ധിച്ച പുസ്തകങ്ങഠം മാത്രം 6500 എണ്ണം ഉണ്ടായിരുന്നതിന്നു പുറമെ അവിടെ ഭംഗിയേറിയ രണ്ട് ലോഹ ഭൂഗോളങ്ങഠം ഉണ്ടായിരുന്നതിൽ ഒന്നു് വെള്ളികൊണ്ടുണ്ടാക്കിയതായിരുന്നു. ടക്കിയിലെ കാണ്സ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിളിൽ പള്ളികളോടനുബന്ധിച്ച 80ൽ കൂടുതൽ ഗ്രന്ഥാലയങ്ങഠം ഉണ്ടായിരുന്നു. മേലുദ്ധരിച്ച പ്രകാരം വിദ്യാഭിവദ്ധന പ്രവത്തനങ്ങളിൽ മുസ്ലിംകഠം പ്രദശിപ്പിച്ചതിന്നു സമാന്തരമായ ചുറുചുറുക്കും, ശുഷ്ക്കാന്തിയും മദ്ധ്യകാല ലോകത്തിലെവിടേയും കാണാവുന്നതല്ല; കഴിയാത്തതാണ്.

അദ്ധ്യായം 3.

ശാസ്ത്രീയ പുരോഗതി.

ശാസ്ത്രങ്ങളുടെ ഇന്നത്തെ പുരോഗതി മനുഷ്യജീവിതത്തിൻെറ വിവിധ വശങ്ങളിലും വിപ്ലവകരമായ മാററങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. തല്ക്കാരണം ആധുനികയുഗത്തെ ശാസ്ത്രീയയുഗം എന്നുതന്നെ വിളിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഈ ശാസ്ത്രീയയുഗം അനേക സംസ്കാരങ്ങളുടെ സംഭാവനകൾ കൊണ്ട് വികസിതമായതാണെന്നുള്ളതിൽ പക്ഷാന്തരമില്ല. ആ സംഭാവനകളുടെ സമുച്ചയത്തിൽ മുസ്ലീംകളുടേതു് കുറച്ചൊന്നുമല്ല. യവനരും, ഈജിപ്ത്കാരുമെല്ലാം കൊളുത്തിയ ശാസ്ത്രദീപം മദ്ധ്യകാലത്തിൻെറ പ്രാരംഭത്തിൽ തന്നെ അതിൻെറ പ്രകാശമെല്ലാം കളഞ്ഞിരുന്നു. എന്നാൽ മുസ്ലീംകൾ ആ ദീപത്തെ വീണ്ടും പ്രകാശമാനമാക്കിത്തീർത്തു. തന്നിമിത്തം ഇന്നത്തെ ശാസ്ത്രം മുസ്ലീംകളോടു് എന്നന്നേക്കുമായി കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

യവനരുടേയും, ഹിന്തുക്കളുടേയും, ശാസ്ത്രത്തേയും, ജ്ഞാനത്തേയും മുസ്ലീംകൾ അധികമായി കടം വാങ്ങിയിരുന്നു എന്നതു് വാസ്തവമാണെങ്കിലും അവർ കടം വാങ്ങിയ വിജ്ഞാനത്തെ പ്രയോജനകരമാക്കുകയും, നിരവധി മാററങ്ങൾ വരുത്തുകയും, സ്വന്തമായ അനേക സംഭാവനകൾ കൊണ്ട് പരിപോഷിക്കുകയും ചെയ്തു എന്നതു് അതിനേക്കാൾ വാസ്തവമാണ്. യവനരുടെ

ശാസ്ത്രം പ്രായോഗികമോ, സാധാരണക്കാൎക്ക് ഉപയു
ക്തമോ ആയിരുന്നില്ല. ഹിന്ദുക്കളാണെങ്കിൽ അങ്കഗ
ണിതത്തെ ശ്ലോകങ്ങളായിട്ടാണ് എഴുതിയിരുന്നതു്.
ഇപ്രകാരം ദുൎഘടമായ ശാസ്ത്രങ്ങളെ മുസ്ലീംകൾ ലളിതമാ
ക്കുകയും, ക്രമപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. ശാസ്ത്രത്തിൽ ഉത്സു
കരായ അവർ കടംവാങ്ങിയ ശാസ്ത്രങ്ങളെ നല്ലവണ്ണം
ഉൾക്കൊള്ളുക മാത്രമല്ല അവർ നൂതന ഗവേഷണങ്ങൾ
പലതും നടത്തുകയും സ്വന്തമായ വളരെ കണ്ടുപിടുത്ത
ങ്ങൾ കൊണ്ടു് ശാസ്ത്രത്തെ അതിയായി പുരോഗമിപ്പി
ക്കുകയും ചെയ്തു. ഉദ്ദേശം 700 മുതൽ 1300 വരെ ഇസ്ലാ
മിക ശാസ്ത്രത്തിന്റെ സുവൎണ്ണകാലമായിരുന്നു. മുസ്ലീംക
ളുടെ ശാസ്ത്രീയ സംഭാവനകളേയും നേട്ടങ്ങളേയും ഓരോ
വ്യത്യസ്ഥ തലക്കെട്ടുകളിലായി പരിശോധിയ്ക്കാം.

ഊൎജ്ജതന്ത്രം (Physics)

മുസ്ലീംകൾ അത്യധികമായി ഓമനിച്ചതും, അവ
രിൽ നിന്നു് അസംഖ്യം സംഭാവനകൾ ലഭിച്ചതുമായ
ഒന്നാണ് ഊൎജ്ജതന്ത്രം. വായുമണ്ഡലത്തിന്റെ ഘന
വും, ജലസ്ഥിതിവിദ്യ (Hydrostatics)യുടെ നിയമ
ങ്ങളും, ആകൎഷണശക്തിയും, പെണ്ടുലത്തിന്റെ സിദ്ധാ
ന്തവും, വളരെ കാലം മുമ്പുതന്നെ മുസ്ലീംകൾ ഗ്രഹിച്ചി
രുന്നു. ന്യൂട്ടനു് എത്രയോ കാലം മുമ്പുതന്നെ ആകൎഷ
ണശക്തി (principle of gravitation)യെ പററി മുസ്ലീം
കൾ കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നതായി ജലാലു
ദ്ദീൻ റൂമിയുടെ കാവ്യങ്ങളിൽ സ്പഷ്ടമായി വിവരിച്ചു
കാണുന്നുണ്ടു്. പുരാതന അറബികൾക്കു് ആൎക്കിമെഡീ

സിൻെറ തത്വം നല്ലവണ്ണം അറിയാമായിരുന്നു. ആപേക്ഷികസാന്ദ്രത (Specific gravity) എന്നതു് അവരാണ് ആദ്യമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയതു്. ഒരു പദാൎത്ഥത്തിൻെറ ഘനത്തെ അതേ പരിമാണമുള്ള വെള്ളത്തിൻെറ ഘനംകൊണ്ടു് ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ഹരിതഫലമാണ് ആ പദാൎത്ഥത്തിൻെറ ആപേക്ഷികസാന്ദ്രത എന്നു് അവർ വിശദീകരിക്കുന്നു. വലിയനാവികസഞ്ചാരികളായ അവർ അയസ്കാന്തം ഉപയോഗിച്ചു് ദിക്കുകൾ നിൎണ്ണയിച്ചിരുന്നു. വെള്ളത്തെപോലെ വായുവും പദാൎത്ഥങ്ങളുടെ ഘനത്തിൽ കുറവു് വരുത്തുന്നതുകാരണം, ഒരു പദാൎത്ഥത്തിൻെറ യഥാൎത്ഥഘനം വായുവിൽ തൂക്കിയാൽ കിട്ടുന്ന ഘനമല്ലെന്നും, വായുവിന്നും കുറച്ചു് ഘനമുണ്ടെന്നും അവരുടെ ശാസ്ത്രപുസ്തകങ്ങളിൽ എഴുതിയിട്ടുണ്ടു്. ഈ അഭിപ്രായമാണ് പില്ക്കാലത്തെ വലിയ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളായ വായുമാപിനിയും, വായുപ്രക്ഷേപകയന്ത്രത്തിന്നും പ്രേരകമായിത്തീൎന്നതു്.

ദൎശനശാസ്ത്രത്തിൽ (Optics) മുസ്ലിംകൾ അനുപമേയമായ പുരോഗതി പ്രാപിച്ചിരുന്നു. ഈ ശാസ്ത്രത്തെ അത്യധികം പോഷിപ്പിച്ച വിശിഷ്ടനായ ഒരു വ്യക്തിയായിരുന്നു അൽഹസൻ (967—1039). മെസോപൊട്ടേമിയയിലെ ബസറ എന്ന പട്ടണത്തിലാണ് അദ്ദേഹം ജനിച്ചതു്. ബാല്യത്തിൽതന്നെ അദ്ദേഹം ശാസ്ത്രീയ അഭിരുചി പ്രകടിപ്പിച്ചിരുന്നു. നൈൽനദിയിലെ വെള്ളത്തെ ക്രമീകരിക്കുവാനുള്ള ഒരു പദ്ധതി അൽഹസൻ തയ്യാറാക്കിയതറിഞ്ഞ ഈജിപ്തിലെ കാലിഫ് അദ്ദേഹത്തെ കെയ്റോവിലേക്കു് ക്ഷണിച്ചുവരുത്തി. പക്ഷേ, അൽഹസൻ വന്നു് നദീതീരത്തെ പരിശോധിച്ചു നോ

ക്കിയപ്പോഠം തന്റെ പദ്ധതി പ്രായോഗികമല്ലെന്നുകണ്ടു. ക്രുദ്ധനായ കാലീഫഃ അദ്ദേഹത്തെ ശിക്ഷിക്കുവാൻതന്നെ തീർച്ചയാക്കി. എന്നാൽ കാലിഫിന്റെ മരണംവരെ ഒരു ഭ്രാന്തനെപോലെ നടിച്ച് അൽഹസൻ ഒളിവിൽ താമസിച്ചു. പിന്നീട് പുറത്തുവന്ന അദ്ദേഹത്തിന്റെ ജീവിതം യശസ്സും, കീർത്തിയും കലന്നതായിരുന്നു.

ഒരു മികച്ച പണ്ഡിതനായ അദ്ദേഹം കുറെ കാലം ഒരദ്ധ്യാപകനായിരിക്കുകയും, പിന്നീട് ശാസ്ത്രീയ ഗവേഷണങ്ങളിൽ വ്യാപൃതനായിരിക്കുകയും ചെയ്തു. അദ്ദേഹം ദർശനവിദ്യ, ജ്യോതിശാസ്ത്രം,ഗണിതം മുതലായ ശാസ്ത്രങ്ങളിൽ ശ്രേഷ്ഠമായ പുസ്തകങ്ങഠം രചിച്ച് തന്റെ കീർത്തിയെ വർദ്ധിപ്പിച്ചു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ദർശനവിദ്യ സംബന്ധിച്ച ഗ്രന്ഥം ലത്തീൻഭാഷയിലേക്ക് തർജ്ജമ ചെയ്തു് ഓപ്ട്ടിക്കൊ തിസാരസ്(Opticoe Thesanrus) എന്ന പേരിൽ 1572 ൽ ബേസലിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടു. പ്രസിദ്ധ ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞനായ കെപ്ലർകൂടി അൽഹസന്റെ കൃതികളെ അത്യധികം ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിരുന്നു എന്നതു് അൽഹസന്റെ ഗ്രന്ഥങ്ങളുടെ വൈശിഷ്ട്യത്തെയാണ് കാണിക്കുന്നതു്.

അൽഹസൻ ശാസ്ത്രത്തിന്നു് ചെയ്ത സേവനങ്ങഠം കുറച്ചൊന്നുമല്ല. അദ്ദേഹമാണ് ഒന്നാമതായി ലെൻസു (Lens) കളുടെ ശക്തിയേയും, കണ്ണടകളുടെ (Spectacles) ഉപയോഗസാദ്ധ്യതയേയുംപററി പ്രതിപാദിച്ചതു്. പ്രകാശം ഋജുരേഖയിലാണ് സഞ്ചരിക്കുന്നതു് എന്നു് അദ്ദേഹം ആദ്യമായി തെളിയിച്ചു. പ്രകാശപ്രതിപതനവും (Reflection of light) അതിനാലുണ്ടാവുന്ന

കോണുകളുടെ കണക്കും അദ്ദേഹം കണ്ടുപിടിച്ചു. രശ്മി കറാക്ക് അപഭംഗം (Refraction) സംഭവിക്കുന്നതും അദ്ദേഹം മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നു. നദീതീരത്തുള്ള മരങ്ങൾ ഇടത്തോ വലത്തോ ചരിയാതെ കുത്തനെ താഴോട്ട് വെള്ളത്തിൽ പ്രതിബിംബിച്ചുകാണുന്നതെന്തുകൊണ്ടാണെന്ന് അദ്ദേഹം സ്പഷ്ടമാക്കി. ഒരു പാത്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിൽ ഒരു നാണയം വെച്ചിട്ട് കുറച്ചു ദൂരെ പോയിനിന്നാൽ പാത്രത്തിന്റെ വക്ക് നാണയത്തെ മറക്കുന്നു. എന്നാൽ ആ പാത്രത്തിൽ സാവധാനത്തിൽ വെള്ളം നിറച്ച് പഴയസ്ഥാനത്തു നിന്നു നോക്കിയാൽ മുമ്പ് അഗോചരമായിരുന്ന നാണയം ഗോചരമാകുന്നു. വാസ്തവത്തിൽ നാണയം പഴയ സ്ഥാനത്തു തന്നെയാണെങ്കിലും കാഴ്ചക്ക് കുറെ പൊന്തിയതായികാണുന്നത് അപഭംഗംകൊണ്ട് സംഭവിക്കുന്നതാണ്. ഇപ്രകാരമുള്ള കൃത്യമായ പരീക്ഷണങ്ങൾ കൊണ്ട് അൻഹസൻ വെളിച്ചം വക്രതപ്രാപിക്കുന്ന പ്രതിപാസത്തെ പ്രദർശിപ്പിച്ചു. വെള്ളത്തിൽ കൂടി കടന്നുപോകുന്ന രശ്മി ജലമട്ടത്തിന്റെ മുകളിലുള്ള കോണത്തേക്കാൾ വലിയ ഒരു കോൺ വെള്ളത്തിനടിയിൽ ഉണ്ടാക്കുന്നുവെന്നും അദ്ദേഹം കാണാതിരുന്നില്ല. എന്നാൽ ഈ രണ്ടു കോണുകൾ തമ്മിലുള്ള ശരിയായ ബന്ധം അറിയുവാൻ അദ്ദേഹത്തിന്നു സാധിച്ചില്ല.

അൻഹസൻ പലേ പ്രകാരത്തിലുള്ള മിത്ഥ്യക്കാഴ്ച (illusion) കളെ പററി പഠിക്കുവാൻ വലിയ പ്രതിപത്തി കാണിച്ചിരുന്നു. ഉദയാസ്തമന സമയങ്ങളിൽ

സൂര്യനും, ചന്ദ്രനും കാഴ്ചക്ക് വലിയതായി കാണുന്നുണ്ടല്ലോ! ഇതു് വെറുമൊരു മിത്ഥ്യയാണെന്നു് അൽഹസനു് മുമ്പുണ്ടായിരുന്നവർ ധരിച്ചിരുന്നില്ല. അൽഹസൻ ഇതിനേയും വ്യക്തമാക്കി. അദ്ദേഹം ഒരു നാണയത്തെ ഉദയചന്ദ്രന്റെ നേക്ക് പിടിച്ചു് ചന്ദ്രനേ മറച്ചു. പഴയ സ്ഥാനത്തു നിന്നുംകൊണ്ട് അതേ നാണയത്തെ ആകാശത്തിൽ മദ്ധ്യവർത്തിയായ ചന്ദ്രന്റെ നേക്ക പിടിച്ചു നോക്കി. അപ്പോഴും ചന്ദ്രനെ നാണയം മറച്ചു. എന്നാൽ ദൂരെയുള്ള ഒരു കണ്ണാടിയിലെ ചന്ദ്രന്റെ പ്രതിബിംബം കാഴ്ചക്കു് വലിയതായി തന്നെ കാണുന്നു. അതിനാൽ ഉദയാസ്തമന ചന്ദ്രൻ കാഴ്ചക്കു് വലിയതായി കാണുന്നുവെങ്കിലും അതു് ഒരു മിത്ഥ്യക്കാഴ്ചയാണെന്നു് അൽഹസൻ സ്ഥാപിച്ചു.

ഇതുകൂടാതെ അൽഹസൻ ഛായാഗ്രാഹി (Camera obscura) യുടെ ജനയിതാവാണ്. അദ്ദേഹം ഗ്രഹണ സമയങ്ങളിൽ ജനാലയിലെ ഒരു ചെറിയ ദ്വാരത്തിൽ കൂടി പുറകെയുള്ള ചുമരിൽ സൂര്യന്റെ പ്രതിഛായ വീഴ്ത്തിയിരുന്നു. ഈ പരീക്ഷണത്തെ പേർഷ്യക്കാരനായ കമാലുദ്ദീൻ (1320) തുടന്നു പരിപോഷിപ്പിച്ചു. തല്ക്കാരണം ഇന്നത്തെ ഛായാഗ്രഹണ യന്ത്രം അൽഹസനോടു കടപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. മനുഷ്യനേത്രത്തിന്റെ നിമ്മാണത്തെ പററി ശരിയായ വിവരണം അൽഹസനാണു് ഒന്നാമതായി നല്കിയതു്. നയനേന്ദ്രിയത്തിൽ നിന്നു് നിഗ്ഗമിക്കുന്ന ദൃഷ്ടിരേഖകൾ സാധനങ്ങളിൽ പതിക്കമ്പോഴാണ് അവ ദൃഷ്ടിഗോചരമാകുന്നതു് എന്ന യുക്

ലിഡിന്റേയും, ടോളമിയുടേയും അബദ്ധമയമായ സിദ്ധാന്തത്തെ എതിർക്കുകയും, മറിച്ച് നാം നോക്കുന്ന സാധനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പരാവർത്തിതമായ പ്രഭ നേത്രത്തിൽ കടന്ന് നേത്രാന്തരപടലത്തിൽ പതിയുമ്പോഴുണ്ടാവുന്ന അനുഭവമാണ് കാഴ്ച എന്ന് അൽഹസൻ കാഴ്ചയെപ്പററി ശരിയായ വിവരണംനല്കുകയുംചെയ്തു.

മറെറാരു മികച്ച മുസ്ലിം ഊർജ്ജതന്ത്രജ്ഞനായിരുന്നു അൽകിന്ദി. അദ്ദേഹം 265ൽ ചുരുങ്ങാതെ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ രചിച്ചിട്ടുണ്ട്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പാണ്ഡിത്യം അതിവിശാലമായിരുന്നതുനിമിത്തം അൽകിന്ദി നാനാവിഷയങ്ങളിൽ നിഷ്പ്രയാസം എഴുതിയിരുന്നു. അന്തരീക്ഷശാസ്ത്രവും, ദർശനവിദ്യയും, സംഗീതവും, വേലിയേററവും, വിശേഷഫലനവും, ഇരുമ്പും, ഉരുക്കും എല്ലാം അദ്ദേഹത്തിന്റെ തൂലികക്ക് വിഷയീഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്.

രസായന ശാസ്ത്രം

ഈ ശാസ്ത്രവും മുസ്ലിംകളുടെ ലാളനത്തിന്നു പാത്രമായിരുന്നു എന്നതിന്നു് പ്രമുഖമായ തെളിവാണ് "കെമിസ്റ്ററി" (Chemistry) എന്ന പദത്തിന്റെ അറബിഭാഷയിൽനിന്നുള്ള ഉത്ഭവം. കൂടാതെ ഈ ശാസ്ത്രത്തിലെ സാങ്കേതികപദങ്ങളിൽ പലതും അറബിഭാഷയിൽനിന്നുള്ളവയാണ്. പുരാതന അറബിരസവാദികൾ (Alch_emists) സാധാരണ ലോഹങ്ങളെ സ്വർണ്ണമാക്കിമാററുന്ന സങ്കല്പ ലോഹത്തേയും യൗവ്വനത്തെ നിലനിർത്തുന്ന സങ്കല്പ ഔഷധത്തേയും അന്വേഷിച്ചു നടന്നിരുന്ന അവസരത്തിൽ വളരെ രസായനസംബന്ധമായ യഥാർത്ഥങ്ങൾ ശേഖരിക്കപ്പെട്ടു. ഇപ്രകാരം കാലക്രമത്തിൽ ലഭിച്ച

ചിതറിയ ജ്ഞാനശകലങ്ങളാണ് ഇന്നത്തെ വ്യവസ്ഥാപിതമായ രസായനശാസ്ത്രത്തിൻെറ അസ്ഥിവാരമായിരിക്കുന്നതു്.

അറബികൾ രസതന്ത്രപയ്യവേക്ഷണംകൊണ്ടു് നൂതനദ്രവ്യങ്ങൾ പലതും കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു. അവക്ക് അനേക പുതിയ ലോഹങ്ങളും, അമ്ലങ്ങളും അറിവുണ്ടായിരുന്നു. ദ്രാവകങ്ങളെ വാററിയെടുക്കുവാനും, ഘനപദാത്ഥങ്ങൾ വിളയിപ്പിക്കുവാനും (Crystallisation), ബാഷ്പീകരിയ്ക്കുവാനും (Sublimation), പല ലോഹങ്ങളെ മിശ്രണംചെയ്തു് വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ഗുണങ്ങളോടുകൂടിയ പുതിയ ലോഹക്കൂട്ടുകൾ നിമ്മിക്കുവാനും അവക്ക് സാമത്ഥ്യമുണ്ടായിരുന്നു. അനേക സിരപ്പുകളും, ദ്രാവക ഔഷധങ്ങളും, സുഗന്ധതൈലങ്ങളും അവരുടെ ഇടയിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. ദ്രാവകങ്ങൾ വാററിയെടുക്കുവാനുള്ള അലമ്പിക് (Alembic) മൂസ്സികൾ നിമ്മിച്ചതും, പേരിട്ടതുമാകുന്നു. അമ്ലങ്ങളും, ക്ഷാരങ്ങളും (Ackali) തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങളും, സാമ്യതകളും അവർ മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നു. ലിട്ട്മസ്കടലാസ് അമ്ലത്തിൽ മുക്കിയാൽ ചുവപ്പാവുമെന്നും, ക്ഷാരത്തിലിട്ടാൽ നീലനിറമാകുമെന്നും അവർ പണ്ടേ അറിഞ്ഞിരുന്നു. വ്യത്യസ്ഥ ഉപ്പുകളെ ചൂടാക്കി അവയുടെ ബാഷ്പങ്ങളെ വാററിയെടുത്തു് വാണിജ്യപ്രധാനമുള്ള നൈട്രിക്, സൽഫൂറിക്, ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് മുതലായ അമ്ലങ്ങൾ അവർ ഉണ്ടാക്കിയിരുന്നു. കൂടാതെ, വായുവിൽ ധാതുക്കളെ ചൂടാക്കമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ആക്സയിഡ് (Oxide) ചൂടാക്കപ്പെട്ട ലോഹത്തേക്കാൾ ഘനം കൂടിയതാണ് എന്നുള്ളതും

അവക്ക് പുതിയതല്ല. വിഷകരമായ ചില ധാതുക്കളെ ആരോഗ്യകരമായഔഷധങ്ങളാക്കിഅവർ മാററിയിരുന്നു. മദ്യസാരം വാററിയെടുക്കുവാനും, രസായനമാർഗ്ഗങ്ങളുപ യോഗിച്ച് പഞ്ചസാരയെ ശുദ്ധീകരിക്കുവാനും അവക്ക് കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

8-ാംശതാബ്ദത്തിൽ ജീവിച്ചിരുന്ന ജെബർ(Geber) എന്ന അറബിയാണ് ആദ്യത്തെ രസായന വിദഗ്ധൻ. രസവാദത്തെ പററി ആദ്യമായി വിശ്വാസയോഗ്യമായ ഒരു ഗ്രന്ഥം രചിച്ചതും അദ്ദേഹമാണ്. അദ്ദേഹത്തിന്നു നിരവധി രസായന പദാർത്ഥങ്ങളുണ്ടാക്കുവാനും, അവ യുടെ ഗുണ ദോഷങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുവാനും സാധിച്ചു. അദ്ദേഹം ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന രസായന സാമഗ്രികളും, രീതികളും അല്പം ചില രൂപഭേദങ്ങളോടു കൂടി ഈ ഇട ക്കാലത്തുപോലും ഉപയോഗിച്ചുവന്നിരുന്നതു് അദ്ദേഹ ത്തിൻെറ രസായന പ്രവീണതയെ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. ശാസ്ത്രത്തിൽ പരീക്ഷണത്തിൻെറ അത്യാവശ്യകതയെ ജെബർ പ്രത്യേകം ഊന്നിപറയുന്നു. പരീക്ഷണത്തിൽ അത്യധികം വിശ്വാസമർപ്പിച്ചിരുന്ന അദ്ദേഹം പ്രായോ ഗിക ശാസ്ത്രത്തിൽ വലിയ പുരോഗതി കരസ്ഥമാക്കിയി രുന്നു. രസായന പ്രവൃത്തികളിൽ അദ്ദേഹം അനേകം പരിഷ്ക്കരിച്ച മാർഗ്ഗങ്ങൾ കണ്ടുപിടിച്ചു. അദ്ദേഹത്തിന്നു സുപരിചിതമായ രസായന പദാർത്ഥങ്ങൾ അസംഖ്യമാ യിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി രസസിന്ദൂരം, പാഷാണ ആക്സയിഡ് (Arseneous oxide), തുരിശ്, ചീനക്കാരം, നവക്ഷാരം, സാൽട്ട്പീററർ, ക്ഷാരം, ഗന്ധകവും അതി

ന്റെ രൂപഭേദങ്ങളും, രസസമ്മിശ്രണങ്ങളും, അസട്ടേററ്സ് (Acetates) മുതലായ നിരവധി പദാർത്ഥങ്ങളും അദ്ദേഹത്തിന്ന് അറിവുണ്ടായിരുന്നു. ഇവ കൂടാതെ, ഗന്ധക, യവക്ഷാര ദ്രാവകങ്ങളുണ്ടാക്കുവാനും, അവപോലും സ്വർണ്ണത്തെപോലും അലിയിക്കുന്ന "അക്വാറെജിയാ" (Aqua regia) ഉണ്ടാക്കുവാനും അദ്ദേഹത്തിന്ന് കഴിഞ്ഞിരുന്നു. ജെബറും ഒരു വൈദ്യ നിപുണനും, വലിയൊരെഴുത്തുകാരനുമായിരുന്നു എന്നതും വിസ്മരിക്കാവുന്നതല്ല.

മറെറാരു ഒന്നാംകിട രസവാദിയായിരുന്ന അൽറാസിയും പല രസായന പര്യവേഷണങ്ങളും നടത്തിയിരുന്നു. അദ്ദേഹമാണ് പദാർത്ഥങ്ങളെ ലോഹദ്രവ്യങ്ങളെന്നും (Volatile), അലോഹങ്ങളെന്നും തരംതിരിച്ചതു്. വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിലാണ് അൽറാസിയുടെ ഖ്യാതി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു്.

വൈദ്യശാസ്ത്രം.

ഇസ്ലാമിന്റെ രംഗപ്രവേശനത്തിന്നു മുമ്പ് യവനരായിരുന്നു ലോകത്തിലെ പ്രസിദ്ധ പുരാതന ചികിത്സകന്മാർ. എന്നാൽ അവരുടെ തിരോധാനത്തിന്നുശേഷം ശാസ്ത്രീയാരാധകരായ മുസ്ലിംകൾ യവന വൈദ്യ ശാസ്ത്രത്തെ വിസ്മൃതിയിൽ നിന്ന് വീണ്ടെടുത്തു് അതിനെ വ്യവസ്ഥാപിതമാക്കുകയും, വേണ്ട സ്ഥലങ്ങളിൽ മാററങ്ങൾ വരുത്തി സ്തുത്യർഹമായി അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. യവനരിൽ നിന്നും ലഭിച്ച വൈദ്യശാസ്ത്രത്തെ മുസ്ലിംകൾ നന്ദിസൂചകമായി "യൂനാനി"

(യവനരുടെ) എന്നു നാമകരണം ചെയ്തു. മുസ്ലിംകളുടെ വൈദ്യശാസ്ത്ര പുരോഗതിയിൽ ആദ്യത്തെ പടിയായിരുന്നതു് വിവർത്തന ഉദ്യമമാണ്. അവർ ഹിപ്പോക്രട്ടസ്, ഗാലെൻ തുടങ്ങിയ യവനവൈദ്യനിപുണന്മാരുടെ ഗ്രന്ഥങ്ങളെല്ലാം അറബിഭാഷയിലേക്ക് പരിഭാഷപ്പെടുത്തി. ഹുനൈൻ ഇബ്നുഇസാക്ക്, താബിത്ത്ഇബ്നുകർറ, ഹുബൈസ് മുതലായ വിദ്വാന്മാരാണ് വിവർത്തനം പ്രശംസനീയമായി ചെയ്തിരുന്നതു്. കൂടാതെ അബ്ബാസിയാ ഖലീഫാക്കളുടെ സഹായസഹകരണങ്ങളും, പ്രേരണയും ഈ വിവർത്തന ഉദ്യമത്തെ ഒരു മഹത്തായ വിജയമാക്കിത്തീർത്തു. വിവർത്തനത്തെ തുടന്നു് മുസ്ലിംകളുടെ സ്വന്തമായ പര്യേഷണങ്ങളും, സംഭാവനകളും വെളിച്ചംകാണുവാൻ തുടങ്ങി.

ചരിത്രത്തിൽ ആദ്യമായി വൈദ്യശാസ്ത്രനിഘണ്ടുക്കൾ മുസ്ലിംകളാണ് എഴുതിയതു്. അവർ ആരോഗ്യശാസ്ത്രംഎന്നുവേണ്ട പ്രാണപ്രകൃതിശാസ്ത്രവും(Aantorny) അഭ്യസിച്ചിരുന്നു. ശരീരശാസ്ത്രം പഠിക്കുവാനായി അവർ കുരങ്ങുകളെ അംഗവിച്ഛേദനം ചെയ്തിരുന്നു. അവരുടെ ഔഷധസംഗ്രഹം (Materia medica) ഇപ്പോഴത്തേതിൽനിന്നു് അധികം വ്യത്യസ്ഥമല്ലാത്തതും, അവരുടെ ചികിത്സാസമ്പ്രദായങ്ങളിൽ മിക്കതും ഇന്നും ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നതുമാണ്. അവർ ബോധഹരൌഷധത്തിൻെറ (Anaesthetics) പ്രയോഗം മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നുവെന്നു് മാത്രമല്ല അത്യധികം പ്രയാസമുള്ള ശസ്ത്രക്രിയകൾ പോലും ചാതുര്യത്തോടുകൂടി നടത്തിയിരുന്നു. കൂടാതെ

അവർ പകച്ചവ്യാധികളെപ്പററിയും, വിഷങ്ങളെപ്പ ററിയും പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്നു. ഇബ്നുസീ നാ, അൽറാസി, ഇബ്നുബാദ്ജ, അബ്ദുൽലത്തീഫ് അൽബാഗദാദി മുതലായവർ കേൾവികേട്ട ഭിഷക്കുകളാ യിരുന്നു.

വൈദ്യവിദ്യയിൽ അഗ്രഗണ്യനായ 'അവിസെന്ന' എന്ന് പാശ്ചാത്യർ വിളിച്ചുവരുന്ന ഇബ്നുസീനാ യഥാർത്ഥത്തിൽ ഭിഷക്കുകളുടെ രാജാവായിരുന്നുവെന്നു മാത്രമല്ല സംഗീതവും, തത്വശാസ്ത്രവും, ഭൂഗർഭശാസ്ത്രം കൂടി അദ്ദേഹത്തോട്ട് വളരെ കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇബ്നുസീനാ (980—1037) ബുഖാറയിലാണ് ജനിച്ചത്. പ്രസിദ്ധതത്വജ്ഞാനിയായിരുന്ന അൽഫറബിവായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിൻെറ ഗുരുനാഥൻ. കുറെക്കാലം അസ്ഥിരമായ ജീവിതം നയിച്ചശേഷം ഹമദാൻ നഗരത്തിലേക്ക് പോയ ഇബ്നുസീനാ കുറെക്കാലം അവിടെ പ്രധാന മന്ത്രിയുടെ ഉദ്യോഗംഭരിച്ചു. പിന്നീട് അദ്ദേഹം ഇസ്ഫഹാനിലും കുറെ നാൾ താമസിച്ചശേഷം ഒടുവിൽ ഹമദാനിൽവെച്ച് കാലഗതിപ്രാപിച്ചു. ഹമദാനിലെ അദ്ദേഹത്തിൻെറ ശവകുടീരം ഇന്നും മുസ്ലിംകളാൽ ബഹുമാനിക്കപ്പെട്ടുവരുന്നു. അദ്ദേഹം രചിച്ച പ്രസിദ്ധമായ "അൽകാനൂൻ" എന്ന അറബിവൈദ്യഗ്രന്ഥം ലത്തീൻ ഭാഷയിലേക്ക് പലതവണ വിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. 17-ാംനൂററാണ്ടുവരെ യൂറോപ്പിലെ കലാലയങ്ങളിൽ ഈ ഗ്രന്ഥം പാഠപുസ്തകമായിരുന്നു എന്നുള്ള വസ്തുത ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൻെറ മേന്മയെ

ഉൽഘോഷിക്കുന്നു. അദ്ദേഹത്തിൻെറ മറെറാരു പ്രസിദ്ധിയാർജ്ജിച്ച ഗ്രന്ഥമാണ് "അൽശിഫാ."

വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിൽ മറെറാരു മഹത്തായ നാമം അൽറാസി(865—925) യുടേതാണ്. ടെഹറാനിന്നടുത്തുള്ള റായി എന്ന സ്ഥലത്താണ് അദ്ദേഹം ഭൂജാതനായതു്. അദ്ദേഹത്തെ "ചലിക്കുന്ന ഇൻസൈക്ലോപീഡിയ" എന്നു തന്നെ പറയാം. ഇരുനൂറിനു് മേൽവരുന്ന ഗ്രന്ഥങ്ങൾ അദ്ദേഹം എഴുതിയിട്ടുണ്ടത്രെ! അദ്ദേഹത്തിൻെറ വസൂരിസംബന്ധിച്ച ഗ്രന്ഥം അത്യധികം പ്രശസ്തിനേടിയ ഒന്നാണ്. അദ്ദേഹമെഴുതിയ "ഹാവി" അദ്ദേഹത്തിൻെറ കാലത്തു് അറിഞ്ഞിരുന്ന വൈദ്യജ്ഞാനത്തിൻെറയെല്ലാം സമാഹാരമായിരുന്നു. മദ്ധ്യകാല പാശ്ചാത്യ കലാശാലകളിൽ ഹാവിയുടെ ലത്തീൻ പരിഭാഷ പാഠ്യപുസ്തകമായി ഉപയോഗിച്ചുവന്നിരുന്നു.

കോർഡോവയിലെ അബുൽകാസിയും (1010) ഒരു കീർത്തിപ്പെട്ട വൈദ്യനിപുണനായിരുന്നു. അദ്ദേഹമാണ് ശസ്ത്രക്രിയയെ പററി ഒന്നാമതായി ഗ്രന്ഥം രചിച്ചതു്. സാലെർനോ, മാണ്ട്പെല്ലിയർ മുതലായ വൈദ്യകലാലയങ്ങളിൽ അദ്ദേഹത്തിൻെറ ശസ്ത്രക്രിയ സംബന്ധിച്ച ഗ്രന്ഥം വലിയ ഖ്യാതിനേടിയിട്ടുണ്ട്. നേത്ര സംബന്ധമായി പഠിക്കുന്നതിലും മുസ്ലിംകൾ ഉത്സാഹവിഹീനരായിരുന്നില്ല. അവർ മനുഷ്യൻെറയും മൃഗങ്ങളുടേയും നേത്രങ്ങൾ മുറിച്ച് പ്രായോഗിക ശിക്ഷണം നേടി. ഇബ്നുസീനാ, അൽഹസൻ, ഇസാക് മുതലായവർ നേത്രത്തെ പററി മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന പല അബദ്ധ വിശ്വാസ

ങ്ങളേയും ഇല്ലാതാക്കി. മൊസ്സൂലിലെ അമ്മാറും(Ammar), ബാഗ്ദാദിലെ അലിഇബ്നുഈസയും നേത്രരോഗങ്ങളെപ്പററി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്.

അറബികളുടെ ഇടയിൽ വിശിഷ്ടങ്ങളായ നിരവധി രസായനമരുന്നുകളും, പച്ചമരുന്നുകളും പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. മരുന്നുകളെപ്പററി പഠിച്ചിരുന്നവരിൽ പ്രഖ്യാതന്മാരാണ് ജെബർ, അൽറാസി, ഇബ്നുഅൽബയത്താർ മുതലായവർ. കേൾവികേട്ട അറബിസസ്യശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്ന ഇബ്നുഅൽബയ്ത്താർ (1248) സ്പെയിൻതൊട്ട് സിറിയവരെ മദ്ധ്യതരണ്യാഴിതീരങ്ങളിലുള്ള സസ്യങ്ങളും, ഔഷധങ്ങളും ശേഖരിച്ചിരുന്നു. തന്റെ ഗ്രന്ഥത്തിൽ 1400-ൽ അധികം പച്ചമരുന്നുകളെപ്പററി മാത്രം അദ്ദേഹം വിവരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പകച്ചവ്യാധികളും പ്രത്യേകിച്ച് പ്ലേഗും മുസ്ലീംകളുടെ നിരീക്ഷണത്തിനു വിധേയമായിരുന്നു. സ്പെയിൻനിവാസികളായ ഇബ്നുകാലിമയും (1369), ഇബ്നുഅൽഹാത്തിബും പ്ലേഗിനെപ്പററി പൂർണ്ണമായി പഠിച്ചിരുന്നു. രോഗബീജങ്ങളാണ് പകച്ചവ്യാധികൾ കാരണം എന്ന വാദം ഒന്നാമതായി ഉന്നയിച്ചതു് അൽഹാത്തിബാണ്. 14-ാംശതാബ്ദത്തിൽ യൂറോപ്പിനെ ബാധിച്ചിരുന്ന മഹാമാരിയ്ക്കു് കാരണം കാണാവാൻ കഴിയാതെ ക്രൈസ്തവ വൈദ്യന്മാർ അതിനെ ദൈവകോപമായി കണക്കാക്കിയിരുന്ന സമയത്തു് ഹാത്തിബ് ആ മഹാമാരിക്കുള്ള കാരണവും, നിവാരണമാർഗ്ഗങ്ങളും പ്രതിപാദിച്ചുകൊണ്ടു് ഒരു മഹനീയഗ്രന്ഥം രചിച്ചു.

ഇസ്ലാമിക നാട്ടുകളിൽ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് ലഭിച്ചിരുന്ന വൈദ്യസഹായം ഏതു് തരത്തിലായിരുന്നു എന്ന ഒരു ചെറിയ വിവരണംകൊണ്ടേ ഈ വിഷയം അവസാനിപ്പിക്കുവാൻ തരമുള്ളു. പൊതുനന്മക്കായിട്ടുള്ള പ്രവൎത്തനങ്ങൾ നടത്തുവാൻ മുസ്ലിം ഭരണാധികാരികൾ എല്ലായ്പ്പോഴും ജാഗരൂകരായിരുന്നതു നിമിത്തം അവരുടെ രാജ്യങ്ങളിൽ വിശിഷ്ടങ്ങളായ നിരവധി ആതുരശാലകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഉമയ്യാഖലീഫയായ വലീദ് ബിൻമാലിക് അന്ധന്മാരേയും, കുഷ്ഠരോഗികളേയും ശുശ്രൂഷിക്കുവാനായി അനേകം രക്ഷാകേന്ദ്രങ്ങൾ (asylums) സ്ഥാപിച്ചിരുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള രക്ഷാകേന്ദ്രങ്ങൾ പാശ്ചാത്യ ലോകത്തിൽ എത്രയോ കാലത്തിനു ശേഷമാണ് ഉത്ഭവിച്ചതെന്നതു് ഓൎമ്മിക്കേണ്ടതാണ്. അബ്ബാസിയാ ഭരണത്തിന്റെ പ്രാരംഭകാലത്താണ് ജൺഡിസ്പൂരിൽ ഒരു കേമമായ ആതുരാലയം സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടതു്. അക്കാലത്തു് മുസ്ലിം ഭൂപാലന്മാർ വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഏററവും വലിയ അഭ്യുദയകാംക്ഷികളായിരുന്നു. റഷീദിന്റെ പ്രധാനമന്ത്രിയായിരുന്ന യഹ്യാ ഹിന്ദുസ്ഥാനത്തു നിന്നു് വിശിഷ്ടങ്ങളായ ഔഷധങ്ങളും, ചെടികളും കൊണ്ടു് വരുവാനായി രാജ ദൂതന്മാരെ അയച്ചിരുന്നു. ബാഗ്ദാദിൽ മാത്രം അക്കാലത്തു് വൈദ്യം പരിശീലിക്കുവാൻ 860 വൈദ്യന്മാരെ അനുവദിച്ചിരുന്നു. മാമൂനിന്റെ കാലത്തു് ഒരു പ്രത്യേക പരീക്ഷ പാസായാൽ മാത്രമേ വൈദ്യ പരിശീലനം ചെയ്യുവാൻ പാടുള്ളു എന്ന രാജാജ്ഞ ഉണ്ടായിരുന്നതു നിമിത്തം നാട്ടിൽ മുറിവൈദ്യന്മാരുടെ ബാധയുണ്ടായിരുന്നില്ല. വൈദ്യന്മാർ അവരുടെ സേവനങ്ങളെ ദുഷ്പ്രയോഗം ചെയ്യാതിരി

പ്പാനം പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. വൈദ്യന്മാർ അക്കാലത്ത് അത്യധികം ബഹുമാനിക്കപ്പെട്ടിരുന്നതിനാൽ അവക്ക് രാജ്യഭരണ വിഷയങ്ങളിലും വലിയ സ്വാധീനതയുണ്ടായിരുന്നു.

ഈജിപ്തിലെ ഗവർണ്ണരായിരുന്ന അഹമ്മദ് ഇബ്നുതുലൂൻ ഉദ്ദേശം 3 ലക്ഷം ഉറപ്പിക ചിലവ് ചെയ്തു് ഒരു വലിയ ആതുരാലയം സ്ഥാപിച്ചു. രോഗികൾക്ക് അവിടെ ഊണും ഉടുപ്പും ലഭിച്ചിരുന്നു. ആതുരാലയത്തോടനുബന്ധിച്ച് ഒരു നല്ല ഭ്രാന്താശുപത്രിയും ഉണ്ടായിരുന്നു. സാംക്രമിക രോഗങ്ങളെ ചികിത്സിക്കുവാനുള്ള പദ്ധതികൾ പലതും അന്നു നടപ്പിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. ജയിൽപുള്ളികളുടെ ആവശ്യാർത്ഥം ജയിലുകളിലും ആശുപത്രികൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. പകർച്ചവ്യാധികളുള്ള സമയങ്ങളിൽ രോഗബാധിത പ്രദേശങ്ങളിൽ താല്ക്കാലിക ആശുപത്രികൾ തുടങ്ങുക പതിവായിരുന്നു. ചലിക്കുന്ന ആശുപത്രികളും (mobile hospitals) അന്നു പുത്തനല്ല. കാലിഫ് മുക്തദിർ ബില്ലായും വൈദ്യശാസ്ത്രത്തെ പോഷിപ്പിച്ചിരുന്നു. കാലിഫ് അന്നൂസുദ്ദൌല നിർമ്മിച്ച ഒരു ആതുരാലയത്തിൽ നേത്രരോഗ ചികിത്സകന്മാർ ഉണ്ടായിരുന്നു. സുൽത്താൻ സലാഹുദ്ദീനും കൈയ്റോവിൽ ഒരൊന്നാം തരം ആതുരശാല സ്ഥാപിച്ചു. അവിടെ രോഗികൾക്ക് വൃത്തിയായ ഒന്നാം തരം കിടക്കകൾ നല്കിയിരുന്നതു കൂടാതെ സ്ത്രീരോഗികൾക്ക് പ്രത്യേക മുറികളും, സ്ത്രീവൈദ്യകളുമുണ്ടായിരുന്നു. വൈദ്യശാസ്ത്രം അഭ്യസിക്കുവാനുള്ള കലാലയങ്ങൾ ബാഗ്ദാദ്, കോർഡോവാ, കൂഫാ, ഇസ്ഫഹാൻ, ഷിറാസ്, ബസറാ, ജൂണ്ടിസ്പൂർ, ബുഖാറ മുതലായ പട്ടണങ്ങളിലുണ്ടായിരുന്നു.

ഇപ്രകാരം ഇസ്ലാമിക നാട്ടുകളിൽ വൈദ്യശാസ്ത്രം പുരോഗതിയുടെ പാതയിൽ യാത്രചെയ്തുകൊണ്ടിരുന്ന സമയത്തു് യൂറോപ്പിലാണെങ്കിൽ പുരോഹിതന്മാരുടെ ചില മതചടങ്ങുകൾകൊണ്ടു് രോഗങ്ങളെ മാററുവാൻ സാധിക്കും എന്ന അന്ധവിശ്വാസംകൊണ്ടു് ക്രിസ്തുമതം വൈദ്യപരിശീലനത്തെ നിരോധിച്ചിരുന്നു. തല്ക്കാരണം മുസ്ലിംരോഗികൾ അവരുടെ ആതുരാലയങ്ങളിലെ വിദഗ്ദ്ധന്മാരായ വൈദ്യന്റെയും, ശസ്ത്രക്രിയാനിപുണന്റെയും അടുക്കൽ പോയിരുന്ന സമയത്തു് യൂറോപ്പിലെ രോഗപീഡിതരായ ജനങ്ങൾ പുരോഹിതന്മാരുടെ അടുക്കലേക്കാണു് ദയനീയമായി പോയിരുന്നതു്. ഈ നില പാശ്ചാത്യലോകം കൈവെടിയുവാൻ മുസ്ലിംകളാണു് മുഖ്യമായി പ്രേരകമായതു്. യൂറോപ്പിൽ, പ്രത്യേകിച്ചു് ഇററലിയിൽ മുസ്ലിംകളാണു് ആദ്യമായി വൈദ്യശാസ്ത്രം പ്രചരിപ്പിച്ചതു്. അതിനുമുമ്പു് കത്തോലിക്കാ രാജാക്കന്മാർപോലും മുസ്ലിം വൈദ്യവിദഗ്ദ്ധന്മാരെയാണു് ശരണംപ്രാപിച്ചിരുന്നതു്.

ഗണിതശാസ്ത്രം

ഇന്ത്യയിൽനിന്നു് അധികമായി ഗണിത പഠിച്ചതിന്റെ സ്മാരകമായിട്ടാണെന്നു് തോന്നുന്നു മുസ്ലിംകൾ ഗണിതശാസ്ത്രത്തെ "ഹിന്ദ്സാ" (ഹിന്ദുക്കളിൽനിന്നു്) എന്നു വിളിക്കുന്നതു്. കടംവാങ്ങിയ ഈ ശാസ്ത്രത്തെ വേണ്ടപോലെ പരിപോഷിപ്പിക്കുകയും, വികസിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തശേഷം മുസ്ലിംകൾ അതിനെ പാശ്ചാത്യനാട്ടുകളിൽ പ്രവേശിപ്പിച്ചു. ഗണിതത്തിൽ അത്യന്താപേ

ക്ഷിതമായ പൂജ്യം പാശ്ചാത്യർക്കു് അറിയുന്നതിനു് ചുരുങ്ങിയതു് 250 കൊല്ലങ്ങൾക്കു് മുമ്പുതന്നെ അതു് അറബികളുടെ ഇടയിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. 1, 2, 3, 4. മുതലായ അക്കങ്ങൾ ഇന്നും അറബിയക്കങ്ങൾ എന്നാണു് അറിയപ്പെടുന്നതു്. ഗണിതത്തിന്റെ വളർച്ചക്കു് പ്രതിബന്ധമായി നിന്നിരുന്ന റോമൻ അക്കങ്ങൾ പോയി അറബിഅക്കങ്ങൾ വന്നതു് പാശ്ചാത്യഗണിതത്തിനു് മഹാഭാഗ്യമായിരുന്നു. ദശകഗണനവും, അങ്കഗണിതവും, രേഖാഗണിതവും അറബികളുടെ ഇടയിൽ വലിയ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. അങ്കഗണിതം ഇപ്പോഴും "അൽജിബ്റ" എന്ന അറബിപദംകൊണ്ടാണു് സംബോധന ചെയ്യപ്പെടുന്നതു്. 'അൽഫറബി, അൽകിന്ദി, അൽകവാരാസ്മി', അബുകമീൽ, അൽമആനി, അബുൽവഫാ, അൽമജ്രിനി മുതലായ അസംഖ്യം പ്രമുഖഗണിതശാസ്ത്രികൾ മദ്ധ്യകാല മുസ്ലിംലോകത്തിൽ നിവസിച്ചിരുന്നു.

9-ാംനൂററാണ്ടിന്റെ പൂർവ്വഘട്ടത്തിൽ ജീവിച്ചിരുന്ന ഗണിതശാസ്ത്രവിദഗ്ദ്ധനായ അൽഖ്വാരാസ്മി ഖുറാസാനിലാണു് ജനിച്ചതു്. ബ്രഹ്മഗുപ്തന്റെ പുസ്തകത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു അങ്കഗണിതഗ്രന്ഥം അദ്ദേഹം രചിച്ചു. കൂടാതെ, ഇന്ത്യൻ അക്കങ്ങളുപയോഗിച്ചു് രചിക്കപ്പെട്ട ആദ്യത്തെ കണക്കശാസ്ത്രം അദ്ദേഹത്തിന്റേതാണു്. ഖ്വാരാസ്മിയുടെ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ 16-ാം നൂററാണ്ടിന്റെ അന്ത്യംവരെ പാശ്ചാത്യകലാലയങ്ങളിൽ പാഠ്യപുസ്തകങ്ങളായി ഉപയോഗിച്ചുവന്നിരുന്നു.

അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ മുഖേനയാണ് അറബി അക്കങ്ങളും, അൽജിബ്രായും പാശ്ചാത്യക്ക് പഠിക്കുവാൻ സാധിച്ചതു്. അൽകിന്ദിയും, അൽബിറൂനിയും ഗണിതശാസ്ത്രനായകന്മാരായിരുന്നു. അവരുടെ ഗ്രന്ഥങ്ങളും ശ്രദ്ധേയമാണ്. അങ്കഗണിതത്തിൽ അസാമാന്യമായ പാണ്ഡിത്യമുള്ള ഒരു വ്യക്തിയായിരുന്നു ഉമർഖെയ്യാം. അദ്ദേഹത്തിന്റെ അങ്കഗണിത ഗ്രന്ഥവും പ്രസിദ്ധിനേടിയതാണ്. അബുൽവഫായും, അൽബത്താനിയും ത്രികോണഗണിതത്തിലും (trigonometry) വമ്പിച്ച അഭിവൃദ്ധി പ്രാപിച്ചിരുന്നു. സംക്ഷിപ്തമായി പറയുകയാണെങ്കിൽ വ്യവസ്ഥാപിതമായ രേഖാഗണിതവും (geometry), അൽജിബ്രായും, ത്രികോണഗണിതവും അറബികളാണ് സ്ഥാപിച്ചതു്.

ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രം.

നക്ഷത്രങ്ങളുടേയും, ചെറുഗ്രഹങ്ങളുടേയും പേരുകൾ അറബിഭാഷയിലുള്ളത്ര അധികം മറെറാരു ഭാഷയിലും കാണുവാൻ സാദ്ധ്യമല്ല. അനേകം ഗ്രഹചാരാദികൾ 'അൽജെഡി', 'അക്റബ്', 'അൾടെയർ' മുതലായ അസംഖ്യം അറബിപദങ്ങൾ കൊണ്ട് ഇന്നും അറിയപ്പെടുന്നതു്, അറബികളുടെ ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രപാണ്ഡിത്യത്തേയാണ് കുറിക്കുന്നതു്. പഞ്ചാംഗത്തിനുള്ള 'അൽമനാക്' എന്ന പദത്തിന്റെ മൂലവും അറബിഭാഷയാണ്. സഞ്ചാരനിവാസികളായ അറബികൾ കൂടാരങ്ങളിൽ താമസിച്ചിരുന്നതു കാരണം അവക്ക് നക്ഷത്രനിബിഡമായ ആകാശത്തെ നോക്കി ആനന്ദിക്കുവാനും പഠിക്കുവാനും അവസരം ലഭിച്ചിരുന്നു എന്നതാണ് അവരു

ടെ ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര പ്രതിപത്തിക്കു പ്രമുഖമായകാരണം.

ഗ്രഹചാരാദികൾ നിരീക്ഷിക്കുവാൻ മുസ്ലിംകൾ നക്ഷത്ര വീക്ഷാനിലയങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. അവർ ഗ്രഹങ്ങളുടെ സ്ഥാനങ്ങളെക്കുറിച്ച് കൃത്യമായ കണക്കുകൾ നിർമ്മിക്കുകയും, പണ്ട് വളരെ ദുർഘടമായിരുന്ന ജ്യോതിർ ഗണിതത്തെ വളരെ ലളിതമാക്കുകയും ചെയ്തു. സമയം നിർണ്ണയിക്കുവാനുള്ള സൂര്യ ഘടികാരങ്ങളും, സൂര്യന്റേയും, നക്ഷത്രങ്ങളുടേയും ഉയരം കണക്കാക്കാനുള്ള അസ്ട്രോലബികളും അവർ ഉണ്ടാക്കിയിരുന്നു. അസ്ട്രോലബി (astrolabe) നിർമ്മിച്ച ഒന്നാമത്തെ മുസ്ലിം ഇബ്രാഹിം അൽഫസാരി (777)യാകുന്നു. ദിക്കുകൾ നിർണ്ണയിക്കുവാനായി അവരുടെ ഇടയിൽ വടക്കുനോക്കി യന്ത്രങ്ങളുമുണ്ടായിരുന്നു. ഇവകൂടാതെ അനേക അറബി ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ ലോകത്തിലുള്ള പല വ്യത്യസ്ത സ്ഥാനങ്ങളുടെ അക്ഷാംശവും, ധ്രുവകാംശങ്ങളും നിർണ്ണയിക്കുവാനുള്ള പട്ടികകൾ സുലഭമാണ്.

ഇബ്നുയൂനസ്, ഇബ്നുബാദ്ജ, അൽബത്താനി, ഉമർഖയ്യാം, അൽഖാവാരാസ്മി, അൽഹസൻ മുതലായവർ മുസ്ലിംകളുടെ ഇടയിലുണ്ടായിരുന്ന ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രവിദഗ്ദന്മാരായിരുന്നു. ഒരു സേബിയനായിരുന്ന അൽബത്താനി (850—930) മെസൊപ്പൊട്ടേമിയയിലുള്ള റക്കാ എന്ന സ്ഥലത്താണ് പ്രധാനമായി തന്റെ ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്നതു്. ഒരു കൊല്ലത്തിന്റെ ദീർഘം 365 ദിവസങ്ങൾ 5 മണിക്കൂർ, 46 നിമിഷം 24 സെക്കണ്ടുകളാണെന്ന് അദ്ദേഹം കണക്കാക്കി. ഇതു് ഇപ്പോഴത്തെ കൃത്യമായ കണക്കിൽനിന്ന് 2 മിനിട്ട് 26 സെക്കണ്ടുകൾ മാത്രമെ വ്യത്യാസമുള്ളു.

അൽബത്താനിയുടെ പരിഭാഷകൾ 1537-ൽ ന്യൂറൻബർഗ്ഗിൽ പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തപ്പെട്ടു. "സിദ്ധാന്ത" എന്ന ഇന്ത്യൻപദ്ധതിയുപയോഗിച്ച് "സിൻദ്ഹിന്ദ്" എന്ന പേരിൽ അൽഖവാരാസ്മി നിർമ്മിച്ച രണ്ട് ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര പട്ടികകൾ പ്രസിദ്ധമാണ്. അൽഖവാരാസ്മിയും, മറെറാരു ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രജ്ഞനായ അസ്സാർക്കലിയും ടോളമിയുടെ അബദ്ധമയമായ ചില ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര കണക്കുകളെ ശരിപ്പെടുത്തി. അസ്സാർക്കലിയുടെ ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ അക്ഷരേഖകൾ നിർണ്ണയിക്കുവാനുള്ള നിയമങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. കോപ്പർണിക്കസ്സും അസ്സാർക്കലിയെ പ്രമാണമാക്കി പല പ്രാവശ്യവും പറയുന്നുണ്ട്.

ഇസ്ലാമിക ഭരണാധികാരികളും ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രത്തെ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചു. കാലിഫ് അൽമൻസൂർ അത്യധികം ഇഷ്ടപ്പെട്ട് പഠിച്ചിരുന്ന രണ്ടുവിഷയങ്ങളാണ് ഇസ്ലാമികനിയമവും, ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രവും. ഖലീഫ് അൽമാമൂൻ എല്ലാ ശാസ്ത്രങ്ങളേയും വിശേഷിച്ച് ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രത്തെ അത്യധികം പ്രേമിച്ചിരുന്നു. അദ്ദേഹം ഷീനാർ സമതലത്തിലും, മറെറാരവസരത്തിൽ കൂഫയിലും ജ്യോതിഷരേഖകൾ (Meridians) അളന്നിടുവാൻ ആജ്ഞാപിച്ചു എന്നറിയുമ്പോൾ അദ്ദേഹത്തിൻെറ ശാസ്ത്രീയാഭിരുചിയുടെ ആഴം എത്രത്തോളമായിരുന്നു എന്നു മനസ്സിലാവുന്നുണ്ട്. മറെറാരവസരത്തിൽ മാമൂനിൻെറ ആജ്ഞാനുസരണം അദ്ദേഹത്തിൻെറ ഗണിതശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ഭൂമിയുടെ ചുററളവ് 24000 നാഴികകളാണെന്നു് നിർണ്ണയിച്ചു. ഭൂമിയുടെ ഗോളാവസ്ഥ അവർ നല്ലവണ്ണം

ഗ്രഹിച്ചിരുന്നതുകൊണ്ടാണ് ഇപ്രകാരമുള്ള കണക്കുകൾ അവക്ക് ലഭിച്ചതു്. മാമൂൻ വിലപ്പിടിച്ച ജ്യോതിശാസ്ത്ര ഉപകരണങ്ങൾ നല്കുകയും, ബാഗ്ദാദിൽ ഒരു നല്ല നക്ഷത്രവീക്ഷാനിലയം സ്ഥാപിക്കുകയുംചെയ്തു. ആ നക്ഷത്രബംഗ്ളാവ് ഇസ്ലാംമതം സ്വീകരിച്ച ഒരു യഹൂദനാണ് നിർമ്മിച്ചതു്. സ്പെയിനിലെ യാക്കൂബ് അൽമൻസൂർ, ഫാത്തിമാഖലീഫയായ ഹക്കീം, ഷരീഫു്ദൌല, സൽജൂക്‌ സുൽത്താനായ മാലിക്ഷാ, മുതലായവരും നക്ഷത്രവീക്ഷാ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ച് കീർത്തിനേടിയവരാണ്.

കൃഷിശാസ്ത്രം.

കൃഷിപ്പണി വളരെ പുരാതനമാണെങ്കിലും ശാസ്ത്രീയമായ കൃഷി അറബികളുടെ ഇടയിലാണ് പ്രചരിച്ചതു്. അവർ കൃഷിക്കുപയുക്തമായ പല നൂതന ജലവിതരണമാർഗ്ഗങ്ങൾ ആവിഷ്ക്കരിച്ചു. കൃഷിയിൽ വളങ്ങളുടെ വിലയും, ആവശ്യകതയും അറിഞ്ഞിരുന്നതിനാൽ അവർ വളംചേർത്ത് കൃഷിയെ പുഷ്ടിപ്പെടുത്തി. കൃഷിസ്ഥലങ്ങളിൽ മണ്ണിൻെറ ഗുണമനുസരിച്ച് അവർ വിവിധ ധാന്യങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്തിരുന്നു. പഴം ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിലും അവർ മികച്ചിരുന്നു. ചെടികളെ ഒട്ടിപ്പിക്കുവാനും, പുതിയ പഴങ്ങളും, പുഷ്പങ്ങളും സൃഷ്ടിയ്ക്കുവാനും അവക്ക് സാധിച്ചിരുന്നു. അവർ പൌരസ്ത്യദേശങ്ങളിലുള്ള അനേക വൃക്ഷലതാദികൾ പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ പ്രവേശിപ്പിച്ചു. കൂടാതെ കാർഷികസംബന്ധമായ അനേകം ശാസ്ത്രീയ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ രചിച്ച് കൃഷിയെ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടു

ത്തി. ഇബ്നുവസിയ്യായുടെ കൃഷിശാസ്ത്രപുസ്തകം കേൾവി കേട്ടതാണ്. കൃഷിയോടുകൂടിത്തന്നെ കന്നുകാലികൾ, കുതിര, ഒട്ടകം, കോഴി മുതലാവ വളത്തുന്നതിലും അറബികൾ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധചെലുത്തിയിരുന്നു.

കൃഷി ആവശ്യത്തിലേയ്ക്കായി ജലവിതരണപദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നതിൽ മുസ്ലിംകൾ അതീവ ബദ്ധശ്രദ്ധരായിരുന്നു. ഉമറിൻെറ കാലത്തുതന്നെ ഒരു വമ്പിച്ച ജലവിതരണ സംരംഭം നടന്നതു് ശ്രദ്ധേയമാണ്. അബ്ബാസിയാക്കളുടെ കാലത്തും ഇതുപോലെയുള്ള പ്രവത്തനങ്ങൾ അസംഖ്യം നടന്നിരുന്നു. ശാസ്ത്രീയമായ ജലവിതരണം സ്പെയിനിലെ ഉമയ്യാക്കളുടെ കീത്തിയെ ശതഗുണീഭവിപ്പിയ്ക്കുന്നു. അറബികൾ ബുഖാറയിൽ അമുദാരയ്ക്കും സാരാഫ്ഷാനിന്നും മദ്ധ്യേ നിമ്മിച്ച വമ്പിച്ച കൃത്രിമ ജലവിതരണത്തോടുകൾ ഇന്നും പ്രഖ്യാതി കേട്ടവയാണ്. ഇന്ത്യയിലെ രാജാവായിരുന്ന ഫിരോസ്ഷാ വെട്ടിയ ജമുനാ കൃഷിത്തോടുകളും പ്രഖ്യാതമാണ്. മുഗളരാണെങ്കിൽ കൃഷി അഭിവൃദ്ധിക്കായി രാജ്യമൊട്ടുക്ക് കിണറുകളും, അണക്കെട്ടുകളും, ചാലുകളും നിമ്മിച്ചു.

തത്വശാസ്ത്രം.

അറബിതത്വശാസ്ത്രം പാശ്ചാത്യലോകത്തിൽ വലിയ സ്വാധീനത പ്രാപിച്ചിരുന്നു. പ്രത്യേകിച്ചു് കോഡോവയിലെ ഇബ്നുറുഷ്ദിൻെറ (അവറോസ്) നാമം അവിടെ സുപരിചിതമായിരുന്നു. ഒരു വൈദ്യനായി ജീ

വിതം തുടങ്ങിയെങ്കിലും റഷീദിൻെറ കീത്തി ധാവള്യം പരന്നതു് ഒരു മികച്ച തത്വജ്ഞാനി എന്ന നിലയ്ക്കാണു്. തത്വശാസ്ത്രദ്രുമത്തിൻെറ ഇതര കസുമങ്ങളാണു് അൽഫറബി, ഇബ്നുസീന, ഇബ്നുബാദ്ജാ, അൽബഗ്ദാദി, അൽകിന്ദി മുതലായവർ.

അവിസെന്നയ്ക്കുമുമ്പുണ്ടായിരുന്ന ഏററവും മികച്ച മുസ്ലിം തത്വജ്ഞാനിയായിരുന്നു അൽഫറബി. ബാഗ്ദാദിൽ തക്ശാസ്ത്രം പഠിച്ചിരുന്ന അദ്ദേഹം തത്വശാസ്ത്രം, വൈദ്യം, ഗണിതം മുതലായ ശാസ്ത്രങ്ങളിലും അസാമാന്യമായ പരിജ്ഞാനം നേടിയിരുന്നു. അലിപ്പോവിൻ വള്ളരെ നാരം ഒരു സൂഫിവര്യനായി ജീവിച്ചു് ഉദ്ദേശം 950ൽ കാലഗതി പ്രാപിച്ചു. യവനപണ്ഡിതനായ അരിസ്റ്റോട്ടലിൻെറ ഉന്നത ചിന്തകളെ അദ്ദേഹം അറബികളുടെ ഇടയിൽ പ്രചരിപ്പിച്ചു. അൽഫറബി ഒരു വിജ്ഞാനനിഘണ്ടുവിൻെറ ഗ്രന്ഥകത്താവും, അവിസെന്നയുടെ ഗുരുനാഥനുമായിരുന്നു. അരിസ്റ്റോട്ടലിൻെറ കൃതികഠംക്കു് വിശിഷ്ടങ്ങളായ വ്യാഖ്യാനങ്ങഠം തയ്യാറാക്കിയിരുന്നതുകാരണം അദ്ദേഹത്തെ '2-ാം അരിസ്റ്റോട്ടൽ' എന്നു് വിളിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. അറബിതത്വജ്ഞാനത്തിൻെറ സ്ഥാപകൻ എന്നു പറയപ്പെടുന്ന അൽകിന്ദിയും യവന തത്വശാസ്ത്രഗ്രന്ഥങ്ങളേ വ്യാഖ്യാനിച്ചു് അധികം പ്രശസ്തി സമ്പാദിച്ചിട്ടുണ്ടു്. കാലക്രമത്തിൽ മുസ്ലീംകളുടെ ഇടയിൽ യവനതത്വശാസ്ത്രത്തിൻെറ പിടി ക്ഷയിക്കുകയും, അവർ അവരുടെ മതാടിസ്ഥാനത്തിന്മേൽ ഒരു വിപുലമായതും, ശക്തിയേറിയതുമായ തത്വശാസ്ത്രം രൂപീകരിക്കുക

യുംചെയ്തു. ഈ നവതത്വശാസ്ത്രത്തിന്നു ഗസ്സാലിഇമാം മുതലായവർ ചെയ്ത സേവനങ്ങൾ അമൂല്യമാണു്.

ഇതരശാസ്ത്രങ്ങൾ.

പ്രകൃതി ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും മുസ്ലീംകളുടെ ഇടയിൽ അപൂർവ്വമായിരുന്നില്ല. അറബികൾ ജീവികൾ പരിണമിക്കുന്നതും കൂടി സാമാന്യമായി കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു. ചെടികളും, ജീവികളും, വിലപ്പിടിച്ച കല്ലുകളും മുസ്ലിംകളുടെ ഇടയിൽ ശാസ്ത്രീയമായ പരീക്ഷണങ്ങൾക്കു വിധേയമായി. ബസറയിലെ അൽഅസ്മായീ (740-828) എന്ന അറബി പ്രകൃതി ശാസ്ത്ര സംബന്ധമായ നിരവധി ഗ്രന്ഥങ്ങളുടെ രചയിതാവാണു്. അൽഅസ്ഹർ സർവ്വകലാശാലയിൽ ഒരദ്ധ്യാപകനായിരുന്ന കമാലുദ്ധീൻ മൊഹമ്മദ് ഇബ്നു ഈസ (1349-1405) ഒരു പ്രസിദ്ധ പ്രാണി ശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്നു. അദ്ദേഹമെഴുതിയ 'തിര്യക്കുകളുടെ ജീവിതം' എന്ന ഗ്രന്ഥം ശാസ്ത്രീയമായും, സാഹിത്യപരമായും പ്രഖ്യാതിനേടിയ ഒന്നാകുന്നു. അൽഗൊഫിക്കി (1165) എന്ന വിദ്വാൻ സസ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവായിരുന്നു. അദ്ദേഹം പല നാടുകളും സന്ദർശിച്ചു് നിരവധി സസ്യങ്ങളെ പരിശോധിക്കുകയും, ബാർബറി ഭാഷകളിലും, ലത്തീൻ,അറബിഭാഷകളിലും പേരുകളിടുകയുംചെയ്തു. ഫലവൃക്ഷകൃഷിക്കു് അദ്ദേഹമരുളിയ സേവനങ്ങൾ കുറച്ചൊന്നുമല്ല. സസ്യശാസ്ത്രത്തിൽ ഇബ്നുവസിയ്യയുടേയും, ഇബ്നുഅൽബായ്ത്താരുടേയും നാമങ്ങളും വിസ്മരിക്കാവുന്നതല്ല. ഒരു ഊർജ്ജതന്ത്രജ്ഞ

നായിരുന്ന അൽമാസൂദി പരിണാമവാദത്തെക്കുറിച്ച് എഴുതിയിരുന്നു. ധാതുശാസ്ത്രത്തിലും (Mineralogy) മുസ്ലിംകൾ പിന്നോക്കമായിരുന്നില്ല. വിലപ്പിടിച്ച രത്നങ്ങളും, വൈഡൂര്യങ്ങളും മററും അവക്ക് പഠനവിഷയങ്ങളായിരുന്നു. കെയ്റോവിലെ അൽതിഫാസി (Al Tifashi) എഴുതിയ രത്നങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച ഗ്രന്ഥം ധാതുശാസ്ത്രജ്ഞാനത്തിന്റെ ഒരു ഖനിതന്നെയാകുന്നു

യന്ത്രവിദ്യയിലും (Mechanics) മുസ്ലിംകൾ വളരെ ഉത്സുകരായിരുന്നു. അവരുടെ ഇടയിൽ പല പ്രകാരത്തിലുള്ള യന്ത്രങ്ങൾ നടപ്പിലുണ്ടായിരുന്നു. ഘടികാരങ്ങളും, അസ്ട്രോലബികളും ഉണ്ടാക്കുന്നതിലാണ് അവർ അത്യധികം സാമർത്ഥ്യം പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്നത്. യന്ത്രവിദ്യയെ സംബന്ധിച്ച അനേക ഗ്രന്ഥങ്ങളും അവരുടെ ഇടയിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. വെള്ളത്തെ ഉയർത്തുന്നതും, ത്രാസും, ജലചക്രങ്ങളും ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ പ്രതിപാദ്യവിഷയങ്ങളായിരുന്നു. മൊഹമ്മദ്, അഹമ്മദ്, ഹസൻ എന്ന സഹോദരന്മാർ എഴുതിയ ഒരു ഗ്രന്ഥത്തിൽ 100 യന്ത്രങ്ങളുണ്ടാക്കുന്ന വിധം വിവരിച്ചിട്ടുണ്ട്. യന്ത്രവിദ്യയെയും, നാഴിക മണിയെയും പററി മെസൊപൊട്ടേമിയയിലെ അൽ ജസാരി (Al Jazari) (1203ൽ) എഴുതിയ ഗ്രന്ഥം പേരുകേട്ടതാണ്. മുസ്ലിംകളുടെ യന്ത്രവിദ്യയിലുള്ള സാമർത്ഥ്യത്തെ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്ന രണ്ടുദാഹരണങ്ങൾ താഴെചേക്കുന്നു. കാലിഫ് ഹാറൂനൽ റഷീദ് ഫ്രാൻസ് രാജാവായ ചാർലിമേന്ന വിചിത്രമായ

ഒരു നാഴികമണി സമ്മാനിച്ചിരുന്നു. ലോഹഗോളങ്ങൾ ഒരു പിച്ചളതട്ടിൽ വീഴുമ്പോഴാണ് ആ നാഴിക മണിയിൽ മണിക്കൂറുകൾ അടിച്ചിരുന്നത്. കൂടാതെ മണിയടിക്കുമ്പോൾ ഘടികാരത്തിന്റെ ഒരു വാതിൽ തുറന്ന് ഓരോ മണിയടിക്കും ഓരോ അശ്വപാലകൻ വരികയും, മണിയടി നില്ക്കുമ്പോൾ അവർ തിരിച്ചു പോവുകയും ചെയ്തിരുന്നു. അബ്ബാസിയാ രാജധാനിയിലുണ്ടായിരുന്ന വേറൊരു വിചിത്ര യന്ത്രവും മുസ്ലിംകളുടെ കരകൌശലത്തിന്റെ സാമ്പിളാണ്. സ്വർണ്ണം കൊണ്ടും, വെള്ളി കൊണ്ടും ഉണ്ടാക്കിയ പതിനെട്ട് ശാഖകളുള്ള ഒരു വൃക്ഷത്തിൽ വിവിധ രൂപങ്ങളിലുള്ള സ്വർണ്ണം കൊണ്ടും വെള്ളി കൊണ്ടുമുണ്ടാക്കിയ പക്ഷികൾ യന്ത്രങ്ങളുടെ സഹായംകൊണ്ട് മാധുര്യത്തോടെ പാടിയിരുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള വിചിത്ര യന്ത്രങ്ങൾ മുസ്ലിംകളുടെ യന്ത്ര വിദ്യയിലുള്ള അനന്യസാധാരണമായ സാമർത്ഥ്യത്തെ പ്രകീർത്തനം ചെയ്യുന്നു.

നാവിക വിദ്യയിലും മുസ്ലിംകൾ എല്ലാവരേയും മികച്ചിരുന്നു. 9-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ ഇസ്ലാമിക നാവിക യാത്രകളുടെ സുവർണ്ണകാലമായിരുന്നു. മുസ്ലിം കപ്പലുകൾ ചൈന, കൊറിയ, ജപ്പാൻ, മലായദ്വീപുകൾ, സിലോൺ മുതലായ രാജ്യങ്ങളിലെല്ലാം സഞ്ചരിച്ചിരുന്നു. ആഫ്രിക്കയിൽ വെച്ച് ഒരറബി കപ്പിത്താനാണ് വാസ്കോഡിഗാമക്ക് ഇന്ത്യയിലേക്കുള്ള വഴി കാണിച്ചു കൊടുത്തത്. മദ്ധ്യതരണ്യാഴിയും മുസ്ലിംകളുടെ നാവികത്തിന്ന് പേരുകേട്ടതാണ്. കുരിശു യുദ്ധത്തിൽ കുറച്ചുകാലം

മദ്ധ്യതരണ്യാഴിയിലെ മുസ്ലിം വാഴ്ച നിലച്ചിരുന്നു വെങ്കിലും തുക്കികൾ അതിനെ പിന്നേയും തുടൎന്നിരുന്നു. നാവികത്തിന്നു് മുസ്ലിംകളിൽ നിന്നു് വലിയ സംഭാവനകൾ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടു്. ഹെൻറി നാവികൻ (Henry the Navigator) ഭൂപടങ്ങളും, നാവിക പട്ടികകളും, ഉപകരണങ്ങളും മററും നിൎമ്മിക്കുവാൻ അറബികളെയാണ് ഏല്പിച്ചിരുന്നതു്. പാശ്ചാത്യ നാടുകളിൽ വടക്കു നോക്കിയന്ത്രം ആദ്യമായി പ്രചരിപ്പിച്ചതു് അറബികളായിരുന്നു എന്നതു് ശ്രദ്ധേയമാണ്.

അദ്ധ്യായം 4.

കലാപരമായ നേട്ടങ്ങൾ

കലാദ്രമം മുസ്ലിംകളുടെ ഇടയിൽ വളൎന്നു വികസിച്ചിരുന്നു എന്നതാണ് കലാപരമായ അവരുടെ ഉൽകൃഷ്ടമായ നേട്ടങ്ങൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നതു്. ഓരോ കലകളിലും അവർ കരസ്ഥമാക്കിയിരുന്ന പുരോഗതി എത്രത്തോളമായിരുന്നു എന്നു് നമുക്കിനി പരിശോധിക്കാം.

സാഹിത്യം.

ഇസ്ലാമിക സാഹിത്യം സമ്പൽസമൃദ്ധമായ ഒരു വിഷയമായതു കൊണ്ടും, അതിൻെറ ഒരു ചെറിയ വിവരണം തരുവാൻ തന്നെ ഒരു വലിയ പുസ്തകം ആവശ്യമായതുകൊണ്ടും അതിൻെറ ഒരു ക്ഷണദൎശനം തരുവാൻ മാത്രമേ ഇവിടെ ഉദ്യമിക്കുന്നുള്ളു. ഇസ്ലാമിൻെറ ആവിൎഭാവത്തിന്നു മുമ്പുതന്നെ അറബികൾ വലിയ സാഹിത്യ

സ്നേഹികളായിരുന്നു. പദ്യത്തിന്നു മാത്രമെ അവരുടെ ഇടയിൽ പ്രചാരമുണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ. അറബിഭാഷയിലെ ഒന്നാമത്തെ ഗദ്യം ഖുർആൻ മാത്രമാണ്. ഇസ്ലാമിന്റെ ഉദയത്തിന്നു ശേഷം അതിന്റെ ഉത്തേജനത്തോടു കൂടി അറബികളുടെ ഇടയിൽ സാഹിത്യപരിശ്രമങ്ങൾ നാൾക്കുനാൾ വർദ്ധിച്ചുവന്നു. ഖുർആന്റെ ആഗമനത്തോടു കൂടി അറബിഭാഷയിൽ ആദ്യമായി ക്രമമായ വ്യാകരണങ്ങളും, ശബ്ദകോശങ്ങളും വെളിച്ചം കണ്ടു. നിരവധി പണ്ഡിതന്മാർ ഖുർആൻ, ഹദീസ്, നിരൂപണങ്ങൾ എഴുതുവാൻ തുടങ്ങി. മതപരമായ വിഷയങ്ങൾ കൂടാതെയുള്ള ഗ്രന്ഥങ്ങളും സുലഭമായി എഴുതപ്പെട്ടു. ഗണിതം, ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രം, ചരിത്രം, ഭൂമിശ്ശാസ്ത്രം, വൈദ്യം എന്നു വേണ്ട ലോകനിർമ്മാണശാസ്ത്രം കൂടി അറബികളുടെ തൂലികയുടെ ലാളനം ലഭിച്ചു. അറബിഭാഷ ഇപ്രകാരം ക്രമത്തിൽ വളൎന്നുവന്നു ഉൽകൃഷ്ടതനേടി. ഇന്നും അറബിഭാഷയിലുള്ള ശാസ്ത്രസംബന്ധമായ സാങ്കേതികപദങ്ങളാണ് പാശ്ചാത്യ ഭാഷകളിൽ അധികമായി പ്രവേശനം ചെയ്തിരിക്കുന്നതു്. സാഹിത്യ പരോഗമനത്തിന്നു പററിയ പദാവലി ധാരാളമുള്ള ഒന്നാണ് അറബിഭാഷ. മുസ്ലിംകളുടെ ലാളനത്തിന്നു പാത്രീഭവിച്ചതു് അറബിഭാഷ ഒന്നു മാത്രമല്ല. ലോകത്തിലുള്ള ഒരു ഭാഷയോടും അവക്കു വൈമനസ്യമില്ലാത്തതു നിമിത്തം അവർ അവസരം കിട്ടിയ ഭാഷകളെയെല്ലാം സമുന്നതമാക്കിയിട്ടുണ്ടു്. ഉദാഹരണമായി വിശ്വസാഹിത്യകാരന്മാരായ മുസ്ലിംകളിൽ സിംഹഭാഗവും ഫിർദൌസി, ജാമി, ഹാത്തിഫ്, ഷാദി, ഹാഫിസ്, ഉമർഖയ്യാം,

അത്തർ, മോസി, റൂമി, ഹാലി മുതലായ പാരസീക കവികളാണ്.

വിശ്വസാഹിത്യകാരന്മാരിൽ വിശിഷ്ടനായ ഫിർദൗസി ഷാദബ് എന്ന എളിയ ഗ്രാമത്തിലാണ് ജനിച്ചതു്. ദരിദ്രനായി ജീവിതം തുടങ്ങിയ കവിയുടെ കാവ്യങ്ങൾ അമൂല്യങ്ങളായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിൻെറ തൂലികയുടെ സംഭാവനകളാണ് 'ഷാനാമ'യും, 'യൂസഫും.' പുരാതന പാരസീക രാജവംശത്തെപ്പററി പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഐതിഹാസിക കാവ്യമായ ഷാനാമ വിശ്വമഹാ കാവ്യങ്ങളിൽ ഉന്നത സ്ഥാനം അർഹിക്കുന്നു. പ്രസ്തുത കൃതിയിലെ ഓരോ ഈരടിക്കും ഓരോ സ്വർണ്ണ നാണയം (ദിർഹം) തരാമെന്നു് ഗജനിമൊഹമ്മദ് കവിയോടു് വാഗ്ദാനം ചെയ്തിരുന്നു. എന്നാൽ മുപ്പതു് സംവത്സരത്തെ അശ്രാന്ത പരിശ്രമംകൊണ്ട് പൂർത്തിയായ 60000 ഈരടികളുള്ള ഷാനാമ രാജസന്നിധിയിലെത്തിയപ്പോൾ സുൽത്താൻ തൻെറ വാഗ്ദാനത്തിനു വിപരീതമായി സ്വർണ്ണത്തിനു പകരം വെള്ളിനാണയങ്ങൾ കൊടുക്കുവാൻ സന്നദ്ധനാകുകയും, കുപിതനായ കവി അതു് സ്വീകരിക്കുവാൻ കൂട്ടാക്കാതെ സ്വഗ്രാമത്തിലേക്ക് മടങ്ങിപ്പോവുകയും ചെയ്തു. ഈ സംഭവംകൊണ്ട് കാലക്രമത്തിൽ മനോവേദനക്ക് വശംവദനായ സുൽത്താൻ, വാഗ്ദാനം ചെയ്തതിനേക്കാൾ അധികം സ്വർണ്ണനാണയങ്ങൾ വാൽസല്യനായ കവിക്കു് കൊടുത്തയച്ചു. പക്ഷെ, സ്വർണ്ണനാണയങ്ങൾ കൊണ്ടുപോയ രാജഭൃത്യന്മാർ വഴിമദ്ധ്യെ കണ്ടതു് ഫിർദൗസിയുടെ മൃതശരീരം കൊണ്ടുപോകുന്ന ഘോഷയാത്രയേയായിരുന്നു.

11-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ പാരസീക സാഹിത്യനഭസ്സിലെ ഉജ്ജ്വല താരമായിരുന്ന ഉമർഖയ്യാം നൈഷാപ്പൂരിലാണ് ജനിച്ചത്. സാഹിത്യത്തിലെന്നപോലെതന്നെ ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രത്തിലും, ഗണിതത്തിലും ഉമർഖയ്യാം അഗ്രഗണ്യനായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിൻെറ 'റുബായിയാത്ത്' എന്ന മഹാകാവ്യം പാശ്ചാത്യരുടെ ഇടയിൽ വലിയ പ്രഖ്യാതി നേടിയിട്ടുണ്ട്. അദ്ദേഹത്തിൻെറ കൃതികളിൽ ഉല്ലാസാനുഭോഗവാദം സ്ഫുരിക്കുന്നുവെങ്കിലും, ജീവിതത്തിൻെറ ഉത്ഭവവും, ലയവും ദൈവീകമായ ഒരു സനാതനസത്തയിലാണെന്ന് ഉമർഖയ്യാം വിശ്വസിക്കുന്നു.

12-ാം ശതാബ്ദത്തിൻെറ അസ്തമയത്തിന് അല്പം മുമ്പ് പാരസിക സാഹിത്യത്തിൽ ഉദിച്ചുയർന്ന ഒരു തേജഃപുഞ്ജമാണ് ഷിറാസിലെ പൂങ്കഴിലായ സാദി. ഭക്തശിരോമണിയായ അദ്ദേഹം പതിനാലുതവണ ഹജ്ജ്കർമ്മം നടത്തുകയും, മക്കയിൽ പിപാസാകുലന്മാരായ ഹജ്ജാജികൾക്ക് വെള്ളം നല്കിക്കൊണ്ട് കുറെക്കാലം അവിടെ താമസിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു. സാദി തൻെറ ജീവിതത്തിലെ സിംഹഭാഗവും ലോക സഞ്ചാരത്തിനും, ജ്ഞാനസമ്പാദനത്തിനുമായി ചിലവുചെയ്തു. ലോകനിരീക്ഷകനായിരുന്ന മഹാകവിയുടെ ഭാവനാ വൈഭവംകൊണ്ട് ഉജ്ജ്വലമായ ഗാനങ്ങൾ വിശ്വസാഹിത്യത്തിൽ സ്ഥിരപ്രതിഷ്ഠനേടിയിട്ടുള്ളതാണ്.

പതിനാലാം ശതാബ്ദത്തിൽ ഷിറാസിൽ ജനിച്ചുവളർന്ന വിശ്വവിഖ്യാതനായ മറെറാരു കവിയായിരുന്നു ഹാഫിസ്. നിരാഡംബരമായ ജീവിതം നയിച്ചിരുന്ന സൂഫീവര്യനായ കവി ഖുർആൻ മുഴുവനും ഹൃദിസ്ഥമാ

ക്കിയിരുന്നു മാദ്ദേഹം വസന്തകാലത്തിന്റെയും, പനിനീർപ്പൂവിന്റെയും കവിയാണ.

15-ാംശതകത്തിന്റെ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ജാം എന്ന ഗ്രാമത്തിൽ അവതരിച്ച അനുഗ്രഹീത കവിശ്രേഷ്ഠനായിരുന്നു ഹാത്തിഫ്. കവിയേക്കാളും പ്രശസ്തിസമ്പാദിച്ചിട്ടുള്ളതാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ 'മെജ്നൂനും ലയ്ലയും.' അനുരാഗനദിയുടെ പ്രവാഹം വിഘ്നങ്ങൾകൊണ്ടു നിറഞ്ഞതാണ് എന്ന ലോകതത്വത്തെ ചിത്രണം ചെയ്യുന്ന പ്രേമകഥകളിൽ അദ്വിതീയനാണ് മെജ്നൂനും ലയ്ലയും. കവിയുടെ ഭാവപ്രകടന പ്രവീണതയും, കഥാകഥനപാടവവും പ്രസ്തുത കാവ്യത്തെ ശാശ്വതമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ജാം ജന്മദേശമായ മറ്റൊരു കവിരത്നമാണ് ജാമി. ആദ്ധ്യാത്മികചൈതന്യം സ്ഫുരിക്കുന്ന കാവ്യങ്ങളാണ് ജാമി അധികമായി രചിച്ചിരുന്നതു്. പാണ്ഡിത്യനികേതനവും ഒരു പ്രസിദ്ധ സൂഫിവര്യനും ആയിരുന്ന അദ്ദേഹം ദരിദ്രവ്രതിയായാണ് ജീവിച്ചിരുന്നതു്. 1492-ൽ കാലഗതി പ്രാപിച്ച ജാമിയുടെ ശ്മശാന ഘോഷയാത്രയിൽ പ്രഭുക്കളും, മഹാജനങ്ങളും മാത്രമല്ല സുൽത്താൻകൂടി ആദരപൂർവ്വം പങ്കുകൊണ്ടു.

അറേബ്യൻകവികൾ മുമ്പുകാലങ്ങളിൽ അത്യധികമായി ഇഷ്ടപ്പെട്ടിരുന്നതു് പ്രേമവിഷയങ്ങളായിരുന്നു. ഇബ്നുദാവൂദ്, നഫ്തദ്, ഇബ്നുജൂഡി മുതലായവർ പ്രേമസാഹിത്യത്തെ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചവരായിരുന്നു. ഇബ്നുഹസൻ മത വിഷയങ്ങളേപ്പററി എഴുതുവാൻ തുടങ്ങിയതോടുകൂടി പ്രേമസാഹിത്യത്തിനു് വലിയ ഉടവുതട്ടി.

മത വിഷയങ്ങളായിരുന്നു പിന്നീട് സാഹിത്യകാരന്മാരെ ആകർഷിച്ചത്. ഇത്തരത്തിലുള്ള സാഹിത്യത്തിന്നു ഗസ്സാലി ഇമാം മുതലായവർ ചെയ്ത സേവനങ്ങൾ കുറച്ചൊന്നുമല്ല. അറബികൾ സഞ്ചാരസാഹിത്യത്തിലും മികച്ചിരുന്നു എന്നതാണ് പാശ്ചാത്യ നാട്ടുകളിൽ അവരുടെ യാത്രാസാഹിത്യത്തിന്നു ലഭിച്ച സ്വീകരണം തെളിയിക്കുന്നത്. മുസ്ലിംകൾ എഴുതിയ സ്വരചിത ജീവചരിത്രങ്ങളും (Autobiography) സാഹിത്യത്തിൻെറ അലങ്കാര ഭൂഷണങ്ങളാണ്. ഇപ്രകാരമുള്ള സാഹിത്യത്തെ അൽഹാത്തിബ്, അൽസുയൂത്തി, ഇബ്നുകൽദൂൻ മുതലായവർ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചിരുന്നു. കൽദൂൻെറ 'അൽതാരിഫ്' എന്ന സ്വ ചരിതം സുപ്രസിദ്ധ ഇററാലിയൻ കലാകാരനായ സെല്ലിനി (Cellini) യുടെ സ്വചരിതത്തോട് സമാന്തരമായ ഒന്നാണ്. കൽദൂൻെറ മുൻഗാമികൾ എഴുതിയിരുന്ന ചരിതങ്ങൾ മിക്കവാറും ക്രമരഹിതവും, ഡയറി രീതിയിലുമായിരുന്നു. അതിന്നു ഒരു മാററമായിരുന്നു 'അൽതാരിഫ്.'

സാഹിത്യത്തെപ്പററി പറയുമ്പോൾ അജ്ഞതയേയും, അസൂയയേയും അതിലംഘിച്ച് വിശ്വസാഹിത്യത്തിൽ എന്നെന്നേയ്ക്കുമായി പ്രതിഷ്ഠ കിട്ടിക്കഴിഞ്ഞ 'ആലിഫ്ലൈലാവലൈലാ' എന്ന അത്ഭുതാവഹമായ അറബിക്കഥകളെപ്പററി ഒന്നു രണ്ടു വാക്ക് പറയുന്നത് ഒരിക്കലും അസ്ഥാനത്താവുകയില്ല. അറബിക്കഥകൾ എന്നു ശ്രവിച്ചാൽ ഉടനെതന്നെ നമ്മുടെ മനസ്സിൽ അങ്കുരിക്കുന്നത് കുസുമഭരിതമായ പൂന്തോട്ടങ്ങളും, വെണ്ണക്ക

ല്ലുകളാൽ നിർമ്മിച്ച രമ്യമന്ദിരങ്ങളും, അരുവികളോടുകൂടിയ ആരാമങ്ങളും, ചന്ദ്രനെപ്പോലും നാണിപ്പിക്കുന്ന സൌന്ദര്യവതികളും, പറക്കുന്ന അശ്വങ്ങളും, ഭയങ്കര ജിന്നുകളും, പിശാചുകളും, സമ്പത്തിൽ നൃത്തം ചെയ്യുന്ന സുൽത്താന്മാരും, പ്രഭുക്കളും, ദാരിദ്ര്യത്തിൽ മുങ്ങി നട്ടംതിരിയുന്ന മുക്കുവന്മാരും മററുമാണ്. ഇസ്ലാമിക പൌരസ്ത്യദേശങ്ങളിലെ അറിവും നിരൂപണവൈദഗ്ദ്ധ്യവും,കാവ്യമനോഹരതയും തുളുമ്പുന്ന ഈ കഥകൾക്ക് സമാനമായി യാതൊന്നും വിശ്വസാഹിത്യത്തിലെവിടേയും ദർശിക്കുവാൻ സാദ്ധ്യമല്ല. അറബിക്കഥകളുടെ ഗ്രന്ഥകർത്താവാരാണെന്നുള്ളതിനിയും ഗോപ്യമായിത്തന്നെയാണിരിക്കുന്നതെങ്കിലും അവ പലേ രചയിതാക്കളുടെ സമുച്ചയമാണെന്നുള്ളതിൽ തക്കമില്ല. എല്ലാക്കാലത്തും, എല്ലാ ദേശത്തും ബാലന്മാരുടേയും, വയസ്സന്മാരുടേയും, സ്ത്രീകളുടേയും, പുരുഷന്മാരുടേയും, പൌരസ്ത്യരുടേയും, പാശ്ചാത്യരുടേയും ഹൃദയങ്ങളെ ഒരുപോലെ ആനന്ദിപ്പിക്കുകയും, തൃപ്തിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന അറബിക്കഥകൾ പ്രാചിയേയും, പ്രതീചിയേയും ഒന്നിച്ചു ചേക്കുന്നു.

ശാസ്ത്രങ്ങളിലെന്നപോലെ സാഹിത്യത്തിലും മുസ്ലിംകളാണ് പാശ്ചാത്യലോകത്തിന് മാർഗ്ഗദർശനം ചെയ്തത്. കുരിശുയുദ്ധങ്ങൾക്കുശേഷം യൂറോപ്പിൽ അനേക അറബി പഴഞ്ചൊല്ലുകളും, ആശയങ്ങളും, കഥകളും പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. 14-ാംശതാബ്ദത്തിൽ ഇററാലിയൻ ഗ്രന്ഥകാരന്മാർ ഇസ്ലാമിക സാഹിത്യത്തിൽനിന്നാണ് ഇഷ്ടംപോലെ കടം വാങ്ങിയിരുന്നത്. രസകരമായ ഡെക്കാമറാൻ കഥകളും, ഡാണ്ടേയുടെ 'ഡിവൈൻകാമെഡി'യും,

ചാസരുടെ കഥകളും മററും ഇസ്ലാമിക സ്വാധീനത ലഭിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. അറബിക്കഥകൾ ഇല്ലായിരുന്നു എങ്കിൽ ആംഗലസാഹിത്യത്തിൽ 'റോബിൻസൻ ക്രൂസോവ്', 'ഗല്ലിവരുടെ യാത്രകളും' നഷ്ടപ്പെട്ടിരിക്കും. ഇസ്ലാമിക ഭരണാധിപന്മാരുടെ സാഹിത്യപ്രോത്സാഹനത്തെപററി 2-ാം അദ്ധ്യായത്തിൽ വിവരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ചിത്രമെഴുത്ത്

ഇസ്ലാമിൻെറ നിരോധനം മൂലം ചിത്രമെഴുത്ത് മുസ്ലിംകൾ അധികമായി അഭ്യസിച്ചിരുന്നില്ല എങ്കിലും ചിലർ ചിത്രമെഴുത്തിലുള്ള അവരുടെ വാസനയെ പ്രകടിപ്പിക്കാതിരുന്നില്ല. പേർഷ്യക്കാരാണ് ഈ സുകുമാരകലയിൽ വലിയ ചാതുരിയും, കീർത്തിയും നേടിയിരുന്നത്. പൌരസ്ത്യദേശത്തിലെ റഫേൽ (Raphael of the East) എന്ന് പാശ്ചാത്യർതന്നെ വിളിച്ചിരുന്ന ഹീറ റിലെ ബിഹ്സാദ് (Bihzad) അദ്ദേഹത്തിൻെറ ശിഷ്യനായിരുന്ന ടബ്രീസിലെ ആഗാമിറാക്കും, മീർസയ്യദലി, ഖ്വാജാഅബ്ദുൽ സമദ്ഷിറീൻ കലംമുതലായവർ സുപ്രസിദ്ധ പാരസീക ചിത്രകാരന്മാരാണ്. സഫാവിദ്രാജാവായ ഷാഇസ്മയിലും, ഖുറാസാനിലെ സുൽത്താൻ മൻസൂറും ചിത്രമെഴുത്തിൽ വലിയ അഭിരുചി പ്രകടിപ്പിച്ചിരുന്നുനിമിത്തം അവരിൽനിന്ന് ചിത്രകാരന്മാർക്ക് അത്യധികം സഹായസഹകരണങ്ങൾ ലഭിച്ചിരുന്നു.

മുഗളരുടെ കാലത്തും ചിത്രമെഴുത്ത് വലിയ അഭിവൃദ്ധി പ്രാപിച്ചിരുന്നു. പേഷ്യൻ രീതിയിലുള്ള ചിത്രമെ

ഴത്താണ് മുഗളർ ഇന്ത്യയിലേക്കു കൊണ്ടുവന്നതു്. ജഹാംഗീർ ഈ കലയിൽ വലിയ പ്രതിപത്തി പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്നു. അബുൽഹസനും, ഉസ്താദും അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഉദാരത നേടിയിരുന്ന പ്രസിദ്ധ കലാകാരന്മാരായിരുന്നു. ചക്രവർത്തിയും ഒരു നല്ല ചിത്രകാരനായിരുന്നു. തന്റെ ജീവിതത്തിലെ മുഖ്യ സംഭവങ്ങളേയും, തന്റെ കൂട്ടുകാരുടേയും ചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കുവാൻ അദ്ദേഹം ചിത്രകാരന്മാരെ നിയോഗിച്ചിരുന്നു. ചക്രവർത്തി ഒരവസരത്തിൽ പാരസീക രാജസദസ്സിനെ ചിത്രംവരച്ചു കൊണ്ടുവരുവാൻ ഒരു ചിത്രകാരനെ അയയ്ക്കുകയുണ്ടായി. പ്രകൃതിരസികനും കൂടിയായിരുന്ന ചക്രവർത്തി പുതിയതായി കാണുന്ന ജീവികളേയും ചെടികളേയും വരയ്ക്കുവാനും ആജ്ഞാപിച്ചിരുന്നു. മൻസൂർ, മുറാദ്, മനോഹർ മുതലായവർ കൊട്ടാരത്തിലെ പ്രമുഖ ചിത്രകാരന്മാരായിരുന്നു. മുഗള രാജധാനി സന്ദർശിച്ച തോമസ്റൊ എന്ന ആംഗ്ലേയൻ ഇംഗ്ലണ്ടിൽനിന്നു കൊണ്ടുവന്ന ചില ചിത്രങ്ങൾ ചക്രവർത്തിക്കു കാണിച്ചുകൊടുക്കുകയും, കൊട്ടാര ചിത്രകാരന്മാർ ആ പടങ്ങളെ നോക്കി വരക്കുകയും പിന്നീടു് റോവിനു തന്നെ തന്റെ പടങ്ങൾക്കും അതിന്റെ അനുകരണങ്ങൾക്കും തമ്മിൽ വ്യത്യാസം കാണുവാൻ സാധിക്കാതെ വരികയും ചെയ്തുവത്രെ. ഈ സംഭവം ജഹാംഗീറിന്റെ ചിത്രകാരന്മാരുടെ നിപുണതയേയാണ് കാണിക്കുന്നതു്.

അറബികൾ പ്രത്യേകിച്ചു് പേഷ്യക്കാർ പുസ്തകങ്ങൾ ബയണ്ടുചെയ്യുന്നതിൽ വലിയ കലാചാതുരി പ്രദർശി

ച്ചിരുന്നു. തുകൽകൊണ്ട് ബൈൻഡ് ചെയ്ത ചട്ടകളി ന്മേൽ സ്വർണ്ണ പൂച്ചുകളും, ചിത്ര വേലകളും ചെയ്യുന്നതിൽ അവർ കാണിച്ചിരുന്ന വൈദഗ്ദ്ധ്യം അതുല്യമായിരുന്നു. മുസ്ലിംകൾ ആദരിക്കുകയും, സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്തുവന്നി രുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന സുകുമാരകലയാണ് 'കാലിഗ്രാ ഫി' (Calligraphy) എന്ന കയ്യെഴുത്തുവിദ്യ. അറബി കാലിഗ്രാഫിയുടെ ജനയിതാവാണ് ഒരു അബ്ബാസിയാ പ്രധാന മന്ത്രിയായിരുന്ന ഇബ്നുമുഖ്ലാ. മുഗളരാജാ വായ ഹുമയൂണും കാലിഗ്രാഫിയേയും, ചിത്രകലയേയും താലോലിച്ചിരുന്നു.

കെട്ടിടനിർമ്മാണം.

ഇസ്ലാമിന്റെ സഭാപ്രവേശനത്തോടുകൂടി കെട്ടിട നിർമ്മാണത്തിൽ ഒരു നൂതന ശതാബ്ദം സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടു. മുസ്ലീംകൾ പോയ ഭാഗത്തെല്ലാം ഹൃദയാകർഷകമായതും, രമണീയവുമായ അസംഖ്യം മസ്ജിദുകളും, കൊട്ടാരങ്ങ ളും, സർവ്വകലാശാലകളും, കോട്ടകളും കൊത്തളങ്ങളും പ ണിചെയ്യപ്പെട്ടു. ശില്പകലയിൽ മുമ്പില്ലായിരുന്ന പുതിയ പല ആശയങ്ങളും മുസ്ലിംകൾ പ്രവേശിപ്പിച്ചു. അവ രുടെ നിർമ്മാണങ്ങളിൽ പ്രധാനമായി കുംഭാകൃതിയായ ഗോപുരങ്ങളും, ഉയർന്ന സ്തൂപികളും (Minaret) സ്ഥലം പിടിച്ചു. കൂടാതെ മനുഷ്യമൃഗാദികളുടെ ചിത്രങ്ങളും, കൊത്തുപണിയും ഇല്ലാതായുകയും അതിനുപകരം ഇല മാതൃകകൾ (Arabesque) ഉത്ഭവിക്കുകയും ചെയ്തു. പിന്നെ മുസ്ലിംകളുടെ സ്ഥിരമായ സംഭാവനയാണ് അവരുടെ

വിശേഷമായ കമാനം. മുസ്ലിംകളുടെ കലാവൈഭവത്തെ പ്രകീർത്തനം ചെയ്യുന്ന ചില വിശിഷ്ട നിർമ്മാണങ്ങളെ പററി ഇനി പരിശോധിയ്ക്കാം.

ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങൾ എല്ലാംതന്നെ കലാസൃഷ്ടികൾകൊണ്ട് ഇന്നും പരിലസിക്കുന്നു. ഡമാസ്കസ്സിലുള്ള 430 അടി നീളവും, 125 അടി വീതിയുമുള്ള പുരാതന ഉമയ്യാമസ്ജിത് കലാസൌന്ദര്യംകൊണ്ട് ലോകപ്രസിദ്ധമാണ്. 9-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ അബ്ബാസിയാ ഖലീഫാക്കളുടെ താവളമായിരുന്ന ടൈഗ്രീസ്നദീതീരത്തുള്ള സമാരയിലും ഇസ്ലാമിക കല ഉച്ചകോടിയിൽ എത്തിയിരുന്നു. അവിടത്തെ കലാസൃഷ്ടികൾ ഇപ്പോൾ മിക്കവാറും ജീർണ്ണാവസ്ഥയിലാണ്.

സ്പെയിനും മുസ്ലിംകളുടെ കലാവൈഭവംകൊണ്ട് പ്രശസ്തമായിട്ടുണ്ട്. 27000 ചതുരശ്രവാര വിസ്താരമുള്ള കോർഡോവയിലെ രമണീയമായ പള്ളി 900ത്തിൽപരം തൂണുകൾ ഉള്ളതും, വിചിത്രമായ കൊത്തുവേലകളും, അലങ്കാരങ്ങളും നിറഞ്ഞതുമാണ്. ഖലീഫ അബ്ദുൽറഹിമാൻ 770ൽ നിർമ്മിച്ചതും, ഇപ്പോൾ ഒരു ക്രൈസ്തവദേവാലയമായിത്തീർന്നിരിക്കുന്നതുമായ ആ സൌധം സ്പെയിനിലെ മുസ്ലിംകൾ കലയ്ക്ക് നല്കിയ അനശ്വരമായ സംഭാവനയാണ്. ഗ്രാനഡയിലുള്ള അൽഹാമ്പ്രാ (Alhambra) എന്ന രാജമന്ദിരം ഒരു മായാലോകം തന്നെയായിരുന്നു. വള്ളികൾപോലെയുള്ള മാതൃകകൾ കൊണ്ട് അൽഹാമ്പ്രയുടെ ചുവരുകളും, കമാനങ്ങളും ശോഭിയ്ക്കുന്നു.

മാർബിൾകൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ സിംഹങ്ങളാൽ അലങ്കരിക്കപ്പെട്ട കൊട്ടാരത്തിലുള്ള ഒരു അരുവി കലാസ്നേഹികളെ രോമാഞ്ചം കൊള്ളിപ്പിക്കുവാൻ പര്യാപ്തമായതാണ്.

മദ്ധ്യേഷ്യൻപട്ടണങ്ങളായ ബുഖാറയും, സമർക്കണ്ടും ഇസ്ലാമിക കലാസൃഷ്ടികളുടെ കലവറയാണ്. ഇന്നും നിലവിലുള്ള ബുഖാറയിലെ മതിൽകെട്ട് ശില്പവിദ്യയുടെ ഒന്നാംതരം മാതൃകയാണ്. ഈ വൻമതിൽ 622ൽ അബുൽ അബ്ബാസ് പണിചെയ്തതാണ്. ബുഖാറയിലുള്ള മററു പ്രമുഖ കെട്ടിടങ്ങൾ കാണികളുടെ കണ്ണും കരളും കുളിപ്പിക്കുന്നവയാണ്. നാനാവർണ്ണങ്ങളുള്ള ഇഷ്ടികകൾ കൊണ്ടു നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടതും, സ്വർണ്ണം പൂശിയതുമായ കൌതുകമേറിയ കെട്ടിടങ്ങളാണ് പട്ടണത്തെ പരിപൂർണ്ണമാക്കുന്നത്. നീലവർണ്ണം പൂശിയ ഗോപുരങ്ങൾ ഹൃദയത്തിയെ ഇളക്കിവിടുന്നു. ഗുരിഷാ (Gurishah), ഹാറൂനൽറഷീദ് പള്ളി, ഗാലൻപള്ളി, മീർ അറബ് മദ്രസ്സ മുതലായവയാണ് പ്രഖ്യാതിയാർജ്ജിച്ച ബുഖാറയിലെ മററുകെട്ടിടങ്ങൾ. സമർക്കണ്ടിലുള്ള 'ഷാഹിസിന്ദ' (Shahi-Zinda) എന്ന പള്ളിയുടെ സൌന്ദര്യം എത്ര കണ്ടാലും മതിവരാത്ത അത്ര മനോഹരമാണ്. ഷാഹിസിന്ദ ഇസ്ലാമിക കലാനൈപുണിയുടെ ഉൽകൃഷ്ടമായ സ്മാരകസ്തംഭമാണ്. ഷാഹിസിന്ദയുടെ താഴികക്കുടങ്ങളും, പടിവാതിലുകളും, ചുമരുകളും, മാടങ്ങളും ഇന്നും പുതിയതുപോലെ പരിലസിക്കുന്നു. കൊത്തുവേലകളാലും, നാനാ വർണ്ണങ്ങൾകൊണ്ടലങ്കരിക്കപ്പെട്ടതും, ലോഹരഞ്ജിതവേലകൾ നിറഞ്ഞതുമായ പടിവാതിലുകൾ കാലത്തിൻെറ കാളിമ

പററാതെ മിന്നിത്തിളങ്ങുന്നു. സമർക്കണ്ടിലുള്ള ബീബാ ക്കാനൂൻ മദ്രസയും, മിഹ്രാബിജയ്യിയായ തീമൂറിൻെറ കല്ലറ യും കലാസ്നേഹികൾക്കൊരു വിരുന്നാണ്. ലോകത്തിൽ വെച്ച് ഏററവും വലിയ പച്ചക്കല്ല് (Jade) തിമൂറിൻെറ കല്ലറയിലാണ് സൂക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. ഇപ്രകാരം ഇ സ്ലാമിക കലാചാരത്തിൻെറ കേന്ദ്രങ്ങളായ ബുഖാറയും, സമർക്കണ്ടും ഇന്നു സോവിയററ് നാട്ടിലാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്.

ഈജിപ്തിലെ കെയ്റോ പട്ടണവും കലാസൃഷ്ടി കൾകൊണ്ട് കൌതുകമേറിയതാണ്. ക്രിസ്തുവർഷം 971ൽ പണി പൂർത്തിയായ അവിടത്തെ അൽഅസ്ഹർ പള്ളി ഭംഗിയേറിയ മിനാരകളാൽ അലങ്കരിക്കപ്പെട്ടതാണ്. പള്ളിയോടനുബന്ധിച്ച മുസ്ലിം സർവ്വകലാശാല സുപ്രസി ദ്ധമാണ്. പിരമിഡുകളിൽ നിന്നുള്ള കല്ലുകൾകൊണ്ട് 12-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട സലാഡീൻ സുൽ ത്താൻെറ കോട്ടയും വിസ്മരിക്കാവുന്നതല്ല. മാമല്യൂക്ക് സുൽത്താന്മാരുടെ ശവകുടീരങ്ങളും പട്ടണത്തെ മോടിപ്പി ടുന്നു. 1356-ൽ നിർമ്മിതമായ സുൽത്താൻ ഹസൻ പ ള്ളി 85000 ചതുരശ്രവാര അടി വിസ്താരമുള്ളതും, 285 അടി ഉയരമുള്ള മിനാരയോടു കൂടിയതുമാണ്. ആയിരം കൊല്ലങ്ങൾ പഴക്കമുള്ള ഇബ്നുതുലൂൻ പള്ളി കമാനങ്ങ ളാലും, അണിത്തോരണങ്ങളാലും അലങ്കരിക്കപ്പെട്ടതും, വളഞ്ഞുവളഞ്ഞു പോകുന്ന 131 അടി ഉയരമുള്ള ഗോ പുരം കൊണ്ടും അതിമനോഹരമായ

ഒരു സൌധമാണ്. നൈൽനദിയിലെ ജലമട്ടം രേഖപ്പെടുത്തുവാനായി 861-ൽ അബ്ബാസിയ ഖലീഫയായ അൽമുതവക്കിൽ നിർമ്മിച്ച റോഡാ നൈലോമീറ്റർ (Roda Nilometer) എന്ന നിർമ്മാണവും കലാമംഗിയുള്ളതാണ്. മുഹമ്മദലി പാഷയുടെ കാലത്തു് നൈലോമീററിൽ ഒരു വിചിത്ര കൗശലംകൂടി ചെയ്യപ്പെട്ടു. അതു ജലമട്ടം മാത്രമല്ല, നികുതി എത്ര പിരിക്കണമെന്നുകൂടി രേഖപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. ഈജിപ്തിൽ നൈൽനദിയിലെ ജലമട്ടത്തിന്റെ തോതനുസരിച്ചാണ് അക്കാലത്തു് കരം നിശ്ചയിച്ചിരുന്നതു്.

മുമ്പത്തെ പേർഷ്യൻതലസ്ഥാനമായിരുന്ന ഇസ്ഫഹാനം പ്രസിദ്ധമായ കലാസൃഷ്ടികളുടെ വാസസ്ഥലമാണ്. അവിടെയുള്ള 'മസ്ജിദിഷാ' എന്ന രാജകീയ പള്ളി ഏററവും പ്രധാന്യമേറിയതും, ലോകത്തിലെ ശ്രേഷ്ഠമായ നിർമ്മാണങ്ങളിലൊന്നുമാണ്. 15-ാം ശതാബ്ദത്തിന്റെ ഒടുവിലായി ഷാഅബ്ബാസ് ഒന്നാമൻ പണികഴിച്ച ഈ പള്ളി നാനാവർണ്ണങ്ങൾകൊണ്ടതും, വിചിത്രമാതൃകകൾകൊണ്ടതുമായ ഇഷ്ടികകളാലും ഉണ്ടാക്കപ്പെട്ടതാണ്. 1367ൽ പണി പൂർത്തിയാക്കപ്പെട്ട ഇസ്ഫഹാനിലെ ജുമാ മസ്ജിദ് കൽപ്പററപോലുള്ള അലങ്കാരത്തിനു് ലോകപ്രസിദ്ധി നേടിയതാണ്. ചിത്രവേലകൾകൊണ്ടലങ്കരിച്ചതും, വർണ്ണവും, ചന്തവുംകൂടിയ തബ്രീസിലെ നീലവർണ്ണപള്ളി ഇപ്പോൾ കാലത്തിന്റെ ആക്രമണങ്ങൾക്കു് വിധേയമായിട്ടുണ്ടു്. അഷ്ടകോണാകൃതിയിൽ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള വെറാമീനിലെ 14-ാംശതാബ്ദത്തിലെ

കാപ്പിവർണ്ണപള്ളി ഇഷ്ടികകൾമാത്രം കൊണ്ടുണ്ടാക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഒരു വിചിത്രസൌധമാണ്.

ഒട്ടോമാൻ സുൽത്താന്മാരുടെ പഴയ തലസ്ഥാനമായിരുന്ന ബ്രൂസയിലെ പച്ചവർണ്ണപള്ളി സെൽജൂക്ക് കലയുടെ ഒരു മാസ്റ്റർ പീസാണ്. 1423ൽ പണി പൂർത്തിയായ ഈ പള്ളിയുടെ പ്രധാന വാതിൽ വിചിത്ര കൊത്തുവേലകൾ നിറഞ്ഞതും, മേപ്പുറ പച്ചനിറമുള്ള മിനുസമായ ഓട്ടുമേഞ്ഞതുമാണ്. അവിടെയുള്ള കല്ലറപോലെയുള്ള അലങ്കാരം വിശേഷപ്പെട്ടതാണ്. സുമാർ 900 പള്ളികളടങ്ങിയ കാൺസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിൾ പട്ടണത്തിൽ സുൽത്താൻ സുലൈമാൻ നിർമ്മിച്ച മസ്ജിദ് തിങ്ങിയ കുംഭഗോപുരങ്ങൾ കൊണ്ടും മിനാരങ്ങൾകൊണ്ടും രമണീയമാണ്.

മുഗൾസാമ്രാജ്യം അസ്തമിച്ചിട്ടും, അവരുടെ കലാസൃഷ്ടികൾ കാലത്തിന്റെ കരാളതയെ കൂട്ടാക്കാതെ ഇന്നും ഇന്നും പരിലസിക്കുന്നു. മുഗളരുടെ മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന ഡൽഹിസുൽത്താന്മാരും കുതബ്മീനാർ പോലുള്ള രമ്യമായ കലാഭൂഷണങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. എങ്കിലും മുഗളരുടെ കാലത്ത്—അതും അക്ബർതൊട്ട് ഷാജഹാന്റെ കാലംവരെ—ശില്പകലയുടെ ഒരു സുവർണ്ണയുഗമായിരുന്നു. അക്ബരുടെ കെട്ടിടങ്ങൾ ചുവന്ന മണൽക്കല്ലുകൊണ്ട് നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട വിശാലവും, വർണ്ണംകൂടിയതുമായ സൌധങ്ങളാണ്. തന്റെ ഗുജറാത്ത് വിജയത്തിന്റെ സ്മാരകമായി സ്ഥാപിച്ച ഫത്തേപ്പൂർ സിക്രി എന്ന പട്ടണം കലാപ്രേമികളുടെ ഒരു മ്യൂസിയമാണ്. അക്ബറുടെ

ഇതരനിർമ്മാണങ്ങളിൽ പ്രശംസയർഹിക്കുന്നവ ആഗ്രയിലെ കോട്ടയും, ഡൽഹിയിലെ പള്ളിയും, 172 അടി ഉയരമുള്ള ബുലംദർ വാസയും, സിക്രിക്കുള്ളിലുള്ള ഭംഗിയേറിയ മസ്ജിദുമാണ്. ജഹാംഗീർ അധികം പണി ചെയ്തില്ലെങ്കിലും പണിചെയ്തതു് മേന്മയേറിയതും, മഹത്തരവുമാണ്. അവയിൽ പ്രധാന്യമർഹിക്കുന്നവയാണ് സിക്രന്തയിലേയും, ലാഹോറിലേയും ശ്മശാരകമണ്ഡപങ്ങളും ആഗ്രയിലെ ഇത്തിമാദ്ദൌലയും. കലാസൃഷ്ടികൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിൽ ഷാജഹാനു് എതിരില്ല എന്നതു് അവിതർക്കിതമാണ്. ശില്പവിദ്യ അദ്ദേഹത്തിന്റെ കാലത്തു് അതിന്റെ വികസനത്തിന്റെ പൂർണ്ണത പ്രാപിച്ചിരുന്നു. അക്ബർ മണൽകല്ലുകൊണ്ടാണ് പണി ചെയ്തതെങ്കിൽ ഷാജഹാൻ വെണ്മയായ മാർബിളാണ് ഉപയോഗിച്ചതു്. 20 കൊല്ലങ്ങൾ നിരന്തരം പണിചെയ്തു്, 30 ലക്ഷം ഉറുപ്പികയോളം ചിലവുചെയ്തുണ്ടാക്കിയ അദ്ദേഹത്തിന്റെ താജ് "കാലത്തിന്റെ പുരികത്തിൽ തിളങ്ങുന്ന വെണ്മയായൊരു കണ്ണുനീർത്തുള്ളിയാണ്." ഷാജഹാന്റെ പ്രണയസ്മാരകമായി പരിലസിക്കുന്ന ഈ സുന്ദരസൃഷ്ടി ഇന്നും സഹൃദയഹൃദയങ്ങളിൽ അമൃതാഭിഷേകം ചെയ്യുന്നു. ഷാജഹാന്റെ ശ്ലാഘനീയമായ മററു നിർമ്മാണങ്ങളാണ് ഡൽഹിയിലെ ജുമാമസ്ജിദും, ആഗ്രയിലെ മുത്തുപള്ളിയും, ഷാജഹാനബാദിലെ അഴകേറിയ രാജമന്ദിരവും. സുപ്രസിദ്ധമായ മയൂരസിംഹാസനവും ഷാജഹാന്റെ നിർമ്മാണമാണ്.

ശില്പവിദ്യയിൽ ബീജാപ്പൂർ സുൽത്താന്മാരുടേയും, മററു സംസ്ഥാന സുൽത്താന്മാരുടേയും സംഭാവനകളും

വിസ്മരിക്കാവുന്നതല്ല. ആദിൽഷായുടെ ശവകടീരമായ ഗോൽഗുമ്പാസ് കലാഭംഗിയുള്ളതും, അതിന്റെ കുംഭഗോപുരമാകട്ടെ ലോകത്തിൽവെച്ച് ഏററവും വിശാലമായതുമാണ്. ജാൻപൂരിലെ അററാല, ജാമി മുതലായ ഷാക്കിരാജാക്കന്മാർ നിർമ്മിച്ച പള്ളികളും ബെങ്കാളിലെ അഡിനാ, ഏക്കദാലാ പള്ളികളും ഇസ്ലാമിക കലാവൈഭവത്തിന്റെ കീർത്തിമുദ്രകളാണ്.

ഫെസ് സുൽത്താന്മാർ 14-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ നിർമ്മിച്ച മൻസൂരയിലെ പള്ളിയും, 12-ാം നൂററാണ്ടിൽ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട മറാക്കെസിലെ കത്തുബിയാ മസ്ജിദും, കൈറോവാനിലെ സിമിട്ടാർ, സിഡിക്കേബാ പള്ളികളും, ഫിജനിമുഹമ്മദിന്റെ നക്ഷത്രാകൃതിയിലുള്ള വിജയഗോപുരവും, കബ്ബലായിലെ സ്വർണ്ണം പൂശിയ പള്ളിയും ഹസ്രത്ത് അലിയുടെ മസാരിസരീഫിലുള്ള ശവകടീരവും, യെസ്ദിലെ ജുമാമസ്ജിദും മററും വിശിഷ്ടങ്ങളും, അനശ്വരങ്ങളുമായ ഇതര ഇസ്ലാമികകലാസൃഷ്ടികളാണ്.

സംഗീതം.

മുസ്ലിംകളും, സംഗീതവും തമ്മിൽ ഒരു വലിയ ബന്ധുത്വം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നുണ്ട്. പാശ്ചാത്യസംഗീതം മുസ്ലിംകളോട് പ്രത്യേകിച്ച് സ്പെയിനിലെ മുസ്ലിംകളോട് അത്യധികം ഋണബദ്ധരാണെന്നുള്ള വസ്തുത പാശ്ചാത്യലോകംതന്നെ ഒരു പക്ഷെ ഓർമ്മിക്കുന്നില്ലായിരിക്കാം. റഷ്യൻ ജിപ്സിസംഗീതം അറബികളിൽനിന്നു ലഭിച്ചതാണ്. ദക്ഷിണസ്പെയിനിലെ സംഗീതവും തദ്വാരാ വന്നിട്ടുള്ളതാണ്.

അമേരിക്കയിൽ പ്രചാരത്തിലിരിക്കുന്ന നിഗ്രോഗീതങ്ങളും അറബി സംഗീതത്തോട് വലിയ ബന്ധമുള്ളവയാണ്. അനേക പാശ്ചാത്യ സംഗീതചെകന്മാർ മുസ്ലിംകളിൽനിന്നാണ് പ്രേരണം സിദ്ധിച്ചിട്ടുള്ളത്. അതിന്റെ നന്ദിസൂചകമാണെന്നു തോന്നുന്നു പ്രസിദ്ധ റഷ്യൻ സംഗീതരചയിതാവായ ബാലകിറെവ് തന്റെ ഒരു രചനയെ 'ഇസ്ലാമി' എന്ന് നാമകരണം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ഇസ്ലാമികനാടുകളിൽ സുപ്രസിദ്ധരായ നിരവധി ഗായകന്മാരുണ്ടായിരുന്നു. ബാഗ്ദാദിലെ ഒരു മികച്ച രാജകീയ ഗായകനായിരുന്ന സിർയാബ് (Ziryab) കോർഡോവയിൽ സംഗീതം പഠിപ്പിച്ചിരുന്നു. 'അവെമ്പാസ്' എന്ന പാശ്ചാത്യർക്ക് പരിചിതമായ ഇബ്നുബാഡ്ജ സംഗീതസംബന്ധമായ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ പലതും രചിച്ചിരുന്ന ഒരു വ്യക്തിയായിരുന്നു അൽമാസൂദി. അൽഇസ്പഹാനി, അൽഫറബി, അവിസെന്നാ, അൽഖവാരസ്മി മുതലായവരും സംഗീതത്തിന് ശ്രേയസ്കരമായ സേവനങ്ങൾ ചെയ്തവരാണ്. അറബികളുടെ ഇടയിൽ അസംഖ്യം സംഗീതോപകരണങ്ങളും നടപ്പിലുണ്ടായിരുന്നു. ആ ഉപകരണങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിലും അവർ അതിയായ പാടവം പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്നു. സെവില്ല് (Sevelle) മുതലായ പട്ടണങ്ങൾ സംഗീതസാമഗ്രികൾ നിർമ്മിക്കുന്ന സുകുമാരകലയ്ക്ക് ഖ്യാതിനേടിയിരുന്നു. അവർ പുതിയ പുതിയ ഉപകരണങ്ങളും കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു എന്നതും ശ്രദ്ധേയമാണ്.

കരകൌശലം

മുസ്ലിംകൾ സ്വർണ്ണം, വെള്ളി, ഇരുമ്പ്, ചെമ്പ്, ഉരുക്ക്, വെള്ളോട്ട് മുതലായ ലോഹങ്ങൾകൊണ്ട് അനേകം കലാഭംഗി തുളുമ്പുന്ന ഉപകരണങ്ങൾ, നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. ഉറപ്പും, മിനുപ്പും കൂടിയ അവരുടെ സിമിട്ടാർ വാളുകൾ ചരിത്രപ്രസിദ്ധമാണല്ലോ! അവരുടെ കൈവേലകൾ ഭംഗിയേറിയതും, വിചിത്രങ്ങളും, അതുല്യങ്ങളുമായിരുന്നു. മുസ്ലിംകൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്ന വിശേഷപ്പെട്ട കൂടാരങ്ങളും, അസ്ട്രോലബികളും, നാഴികമണികളും പാശ്ചാത്യർ അവരുടെ വിലയേറിയ സാധനങ്ങളായി മാനിച്ചിരുന്നു. മുസ്‌ലിംകൾ സ്വർണ്ണംകൊണ്ടും, വെള്ളികൊണ്ടും നിർമ്മിച്ചിരുന്ന പിഞ്ഞാണത്തട്ടുകളും, പെട്ടികളും കലാകൌതുകം തികഞ്ഞവയായിരുന്നു. അവരുണ്ടാക്കിയ സാധനങ്ങളുടെ പുറത്ത് ശൃംഗാരമാതൃകകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിൽ അവരുടെ സാമർത്ഥ്യം എതിരില്ലാത്തതാണ്. സ്വരൂപങ്ങൾക്ക് പകരം അവർ ഇലമാതൃകകളും, ഖുർആനിലെ വചനങ്ങളും, രേഖാമാതൃകകളും ശൃംഗാരമാതൃകകളായി ഉപയോഗിച്ചു. ഖചിതവേലകളിലും അവരുടെ സാമർത്ഥ്യം മികച്ചിരുന്നു. മൺപാത്രവ്യവസായവും മുസ്‌ലിംകളുടെ ആശീർവ്വാദം നേടിയിരുന്നു. അവർ നിർമ്മിച്ച മൺപാത്രങ്ങൾ ചിത്രവേലകൾ നിറഞ്ഞതും, നാനാവർണ്ണങ്ങൾ പൂശിയതും മിനുസപ്പെടുത്തിയതുമായിരുന്നു. രമ്യമന്ദിരങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുവാനുള്ള ചിത്രാലംകൃത ഇഷ്ടികകൾ നിർമ്മിക്കുന്നത് അവരുടെ ഇടയിൽ ഒരു വലിയ വ്യവസായമായി വികസിച്ചിരുന്നു. ഒന്നാന്തരം

സ്ഫടികപാത്രങ്ങളും, കുപ്പികളും നിർമ്മിക്കുവാനും, അവയ്ക്കു പുറത്ത് വർണ്ണങ്ങൾ പൂശുവാനും, ചിത്രങ്ങൾ എഴുതുവാനും അവക്ക് സാധിച്ചിരുന്നു.

നെയ്ത്തുവേലയേയും അവർ അത്യധികം അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തി. മുസ്ലിംകൾക്കു സമമായി മെച്ചമായ തുണികൾ നെയ്യുവാൻ അക്കാലത്ത് ആരുമുണ്ടായിരുന്നില്ല. അവരാണ് തുന്നുന്ന സൂചി ആദ്യമായി ഉണ്ടാക്കി എന്നതു് ശ്രദ്ധേയമാണ്. അവർ നേരിയ പട്ടുവസ്ത്രങ്ങൾ നെയ്തുണ്ടാക്കിയിരുന്നു. ഫസ്റ്റിയൻതുണിയും, ടഫേട്ടാ സിൽക്കും, വില്ല്യസ്‌തുണിയും പാശ്ചാത്യർ മുസ്ലിംനാടുകളിൽ നിന്നാണ് വാങ്ങിയിരുന്നതു്. ബാഗ്ദാദും, മൊസൂലും, ഗ്രാനഡയും തുണിവ്യവസായത്തിൽ കീർത്തിനേടിയിരുന്നു. പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ മുസ്ലിംകളുടെ പരവതാനികൾ സുഖഭോഗവസ്തുക്കളായി മാനിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. കാർഡിനൽ വൂൽസി (Wolsey) കൂടി മുസ്ലിംകളുടെ 60 പരവതാനികൾ തൻെറ കൊട്ടാരാവശ്യത്തിലേക്കായി വാങ്ങിയത്രെ! ബുഖാറയും, പേർഷ്യൻ പട്ടണങ്ങളും കമ്പിളി വ്യവസായത്തിൽ മികച്ചുനിന്നിരുന്നു. ബുഖാറയിൽ 2ലക്ഷം ദിർഹം വിലയുള്ള കമ്പിളികൾകൂടി ഉണ്ടാക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. വിചിത്ര കൈവേലകൾക്കും പ്രഖ്യാതി കേട്ട ബുഖാറയിൽ ഉണ്ടാക്കപ്പെട്ടിരുന്ന പട്ടുതുണികൾ ഗ്രീസിൽകൂടി വലിയ പ്രചാരം നേടിയിരുന്നു. പേർഷ്യൻപട്ടണങ്ങളും തുണിവ്യവസായത്തിനു് ബുഖാറയുടെ പുറകിലല്ലായിരുന്നു. തുണികൾ ചായംമുക്കുന്ന പ്രവൃത്തിയിലും മുസ്ലിംകൾക്ക് അന്യന്മാരായിരുന്നില്ല

തോല് ഊറക്കിടുവാനുള്ള നിരവധി മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവർ അഭ്യസിച്ചിരുന്നു. കലാഭംഗി കൂടിയ സംഗീത ഉപ

കരണങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുവാൻ സെവിൽ (Seville) പട്ടണത്തിലെ മുസ്ലിംകൾ കീൎത്തിനേടിയിരുന്നു. കൊത്തുപണിയും മുസ്ലിംകൾ ഇഷ്ടപ്പെട്ടിരുന്ന ഒന്നാണ്. അവരുടെ കലാവൈഭവത്തെ പ്രദൎശിപ്പിക്കുവാൻ അവർ ആനക്കൊമ്പും മരവും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ഭംഗിയേറിയ കയ്യെഴുത്തുഗ്രന്ഥങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുവാനും, പുസ്തകങ്ങൾ തുകൽകൊണ്ടു് ബൈൻഡു് ചെയ്യുവാനും ചട്ടകളിന്മേൽ വിചിത്രാലങ്കാരമാതൃകകൾ നിൎമ്മിക്കുന്നതിലും മുസ്ലിംകൾ അദ്വിതീയരായിരുന്നു. പാശ്ചാത്യനാടുകളിൽ ഒന്നാമതായി കടലാസ് നിൎമ്മാണശാലകൾ ഏൎപ്പെടുത്തിയതു് സിസിലിയിലേയും, ആന്തലൂസ്യയിലേയും മുസ്ലിംകളായിരുന്നു. അതിന്നുശേഷമാണ് യൂറോപ്പിൽ വിദ്യാപ്രചരണം ആരംഭിച്ചതു് എന്നുള്ള വസ്തുത അവിസ്മരണീയമാണ്.

അദ്ധ്യായം 5

ചരിത്രം, ഭൂമിശാസ്ത്രം, കച്ചവടം.

ഇസ്ലാമിന്റെ ഉദയത്തിന്നുമുമ്പു് ചരിത്രമെഴുത്ത് വളരെ ശോചനീയാവസ്ഥയിലാണ് വൎത്തിച്ചിരുന്നതു്. ചരിത്രമെന്നാൽ അന്നു് സത്യാസത്യങ്ങൾ നോക്കാതെയുള്ള വെറും സംഭവങ്ങളുടെ ഒരു കുറിപ്പെഴുതുക എന്നു മാത്രമാണ്. എന്നാൽ ആ നിലവിട്ടു് ഒരു ശാസ്ത്രമായി ചരിത്രം പരിണമിച്ചതു് ഇസ്ലാമിന്റെ ആഗമനത്തോടുകൂടി മാത്രമാണ്. ഇബ്നുഹാഷിം, മസൂദി, തബാരി, കൽദൂൻ, ബലാദൂരി, ദിനാവരി, ഫെറിസ്ത, അബുൽഫസൽ മുതലായവർ ചരിത്രകാരന്മാരുടെ നഭസ്സിലെ ഉജ്ജ്വലതാരങ്ങളാണ്.

ഇബ്നുകൽദൂനാണ് (1332—1406) ആദ്യമായി ചരിത്രത്തെ ഒരു ശാസ്ത്രമായി കണക്കാക്കിയതു്. അദ്ദേഹം ടൂനിസ്ലാണ് ഭൂജാതനായതു്. അദ്ദേഹത്തിൻെറ ജീവിതം സംഭവബഹുലമായതും, ധീരകൃത്യങ്ങൾ നിറഞ്ഞതുമായിരുന്നു. മുമ്പുതന്നെ അദ്ദേഹത്തിൻെറ കീൎത്തിധാവള്യം നാട്ടിലെങ്ങും വ്യാപിച്ചിരുന്നതുനിമിത്തം 1382ൽ സ്വദേശം ഉപേക്ഷിച്ചു് ഈജിപ്തിലേക്കു വന്ന അദ്ദേഹം ഈജിപ്തിലെ രാജാവിൻെറ ബഹുമാനാദരങ്ങൾക്കു് പാത്രീഭവിക്കുകയും, കൽദൂൻ ഒരു പ്രധാന ന്യായാധിപനായി നിയമിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. ഈജിപ്തിൽ വെച്ചു് ദിഗ്വിജയിയായ തൈമൂറിനെ കാണുവാൻ കൽദൂനിന്നു അവസരം ലഭിച്ചു. കൽദൂൻെറ വാക്ധാടിയും, സാമൎത്ഥ്യവും തിമൂറിനെ അതിയായി അതിശയിപ്പിച്ചു.

ചരിത്രകാരന്മാരുടെ ഇടയിൽ അനശ്വരമായ ഒരു സ്ഥാനം കൽദൂൻ കരസ്ഥമാക്കിയിട്ടുണ്ടു്. അദ്ദേഹം വ്യവഹാരശാസ്ത്രത്തിൻെറയും, ഭരണശാസ്ത്രത്തിൻെറയും ജനയിതാവും കൂടിയാണ്. കിതാബുൽഇബാർ, അൽതാരീഖ്; മുകദ്ദിമ (മുഖവുരകൾ) എന്നിവ അദ്ദേഹത്തിൻെറ ശാശ്വതങ്ങളായ കൃതികളാണ്. സമുദായവും അതിൻെറ ഘടകങ്ങൾ, ഗ്രാമങ്ങളുടെയും നഗരങ്ങളുടെയും ഉത്ഭവം, കൈത്തൊഴിലുകൾ, ശാസ്ത്രങ്ങൾ, രാജത്വം മുതലായ വിഷയങ്ങളാണ് അദ്ദേഹം മുഖവുരകളിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുള്ളതു്. കൽദൂൻെറ ചില രചനകളോടു് അത്യധികം സാമ്യതയുള്ള ഒന്നാണ് മെക്കിയാവല്ലിയുടെ "രാജകുമാരൻ" (Prince) എന്ന സുപ്രസിദ്ധഗ്രന്ഥം. തല്ക്കാരണം

കൽദൂനിൽനിന്ന് മെക്കിയാവല്ലി ഒട്ടുവളരെ കടം വാങ്ങി യിട്ടുണ്ട് എന്നു ശരിയായി അനുമാനിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നുണ്ട്. മുസ്ലിംരാജവംശങ്ങളെപ്പററി അനുക്രമമായും പൂർണ്ണമായും പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഒരു ഒന്നാംതരം ചരിത്ര ഗ്രന്ഥമാണ് കിത്താബുൽഇബ്വാർ. അൽതാരിഫ് കൽ ദൂൻെറ സ്വരചിത ജീവചരിത്രമാണ്. സമുദായവ്യവ ഹാരശാസ്ത്രത്തിൻെറ കാരണഭൂതൻ എന്ന നിലക്കുമാത്രം ലോകം കൽദൂനോട് വളരെ കടപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

"അറബികളുടെ ലിവി" (Livy) എന്ന വിശ്രുതനാ യ അൽതബാരി തബാരിസ്ഥാനിലാണ് ജാതനായത്. ബാഗ്ദാദിലെ ഒരു സുപ്രസിദ്ധ ഇമാമായിരുന്ന അദ്ദേ ഹം തൻെറ ചരിത്രഗ്രന്ഥത്തെ 914 ലാണ് എഴുതി പൂ ർത്തിയാക്കിയതു്. 30,000 പേജുകളുള്ള ആ തടിച്ച ഗ്ര ന്ഥത്തെ അദ്ദേഹം തൻെറ മിത്രങ്ങളുടെ അപേക്ഷയനു സരിച്ച് ഒരു ന്യായമായ വണ്ണമാക്കി ചുരുക്കി. മറെറാരു ചരിത്രവിദ്വാനായ അൽവാക്കിദി (748-822) ബാഗ് ദാദിലെ ഒരു ന്യായാധിപനായിരുന്നു. സിറിയ, ഈജി പ്ത് മുതലായ രാജ്യങ്ങൾ കീഴടക്കപ്പെട്ട ചരിത്രങ്ങൾ അ ദ്ദേഹം എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. അധികം എഴുതിക്കൂട്ടുവാൻ ഇ ഷ്ടമുള്ളവരുടെ ഇനത്തിൽപ്പെടുന്നുവെങ്കിലും അദ്ദേഹത്തി ൻെറ രസകരമായ കഥകൾ അദ്ദേഹത്തിൻെറ രചനക ളെ മനോരഞ്ജകമാക്കിത്തീർക്കുന്നു. കോർഡോവയിലെ ചരിത്രകാരനായ ഇബ്നുഹാഷിം ചരിത്രം, വേദശാസ്ത്രം, തർക്കം, കവിത മുതലായ വിഷയങ്ങളിലായി 400 ഗ്രന്ഥങ്ങ ൾ രചിച്ചിട്ടുള്ളതായി ഇബ്നുഖല്ലികാൻ പറയുന്നുണ്ട്.

മറെറാരു മുസ്ലിം ചരിത്രകാരനായ അൽമസ്ഊദിയെ 'അറബികളുടെ ഹിറോഡോട്ടസ്' എന്നാണ് വിളിക്കപ്പെടുന്നതു്. ഇപ്രകാരം മുസ്ലിംകൾ ചരിത്രത്തെ ഒരു ശാസ്ത്രമാക്കുകയും, അതിനെ പ്രശംസനീയമാംവിധം വികസിപ്പിക്കുകയുംചെയ്തിരുന്ന സമയത്തു് അവരുടെ ഭൂമിശാസ്ത്രം എത്തരത്തിലായിരുന്നു എന്നിനി നോക്കാം.

മുസ്ലിംകളുടെ ഇടയിൽ ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞാനം വളർന്നു വികസിച്ചിരുന്നതിൽ അത്ഭുതപ്പെടുവാനില്ല. കൊല്ലംതോറുമുള്ള ഹജ്ജ്‌യാത്ര ഇസ്ലാമികനാടുകളന്യോന്യം വളരെ അടുപ്പിക്കുവാനും, അവരുടെ കച്ചവടത്തെ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുവാനും ധാരാളം സഹായിച്ചിട്ടുണ്ടു്. മുസ്ലിംനാടുകളെപ്പററിയുള്ള പരിജ്ഞാനം നേടുവാൻ ഹജ്ജ്‌യാത്ര മുസ്ലിംകൾക്കു് ഒരു വലിയ ഉപകാരമായിരുന്നു. വളരെ കാലം മുമ്പുതന്നെ ഹജ്ജാജികളുടെ സൌകര്യത്തിന്നായി പല യാത്രാസഹായപുസ്തകങ്ങളും പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. കൂടാതെ വലിയ സഞ്ചാരപ്രേമികളായ അറബികൾ അവർ സന്ദർശിച്ച നാടുകളെ സംബന്ധിച്ചു കുറിപ്പുകൾ എഴുതുകയും ക്രമേണ ഭൂമിശാസ്ത്രം പരിപോഷിക്കപ്പെടുകയുംചെയ്തു. ടോളമിയുടെ ഭൂമിശാസ്ത്രം മുസ്ലിംകൾക്കു് പണ്ടുതന്നെ സുപരിചിതമായിരുന്നുവെങ്കിലും അവർ അതുകൊണ്ടുമാത്രം തൃപ്തിയടയാതെ ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞാനത്തെ അധികമധികം വികസിപ്പിക്കുന്ന ഉദ്യമത്തിൽതന്നെ ബദ്ധശ്രദ്ധരായിരുന്നു. അവർ ഭൂരേഖകളും പട്ടികകളും ഭൂപടങ്ങളും നിർമ്മിക്കുകയും, ഭൂമിയെ കാലാവസ്ഥയനുസരിച്ചു് പല ഭാഗങ്ങളായി തരം തിരിക്കുകയും

ചെയ്തിരുന്നു. ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിലും വലിയ ആസക്തിയുണ്ടായിരുന്ന ഖലീഫാ മാമൂൻ ഒരു വലിയ ഭൂലോകഭൂപടം നിർമ്മിക്കുവാൻ തന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരോട് ആജ്ഞാപിച്ചിരുന്നു. മുസ്ലിംകളുടെ ഇടയിൽ നിരവധി ഭൂമിശാസ്ത്രശബ്ദകോശങ്ങളും പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി ഒരു ഭൂമിശാസ്ത്രവിദഗ്ദ്ധനായ യാക്കൂബ ഇബ്നുഅബ്ദുള്ള അൽഹമാവി (1179-1229) യുടെ 'മുജമുൽബുൽദാൻ' (Mujamul Buldan) എന്ന ഗ്രന്ഥം അന്നറിവുള്ള ലോകവും, അതിന്റെ ചരിത്രവും, ജീവചരിത്രാദികളേയും സവിസ്തരം പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഒരു ഭൂമിശാസ്ത്രനിഘണ്ടുവായിരുന്നു. ഇതുപോലെയുള്ള വലിയ വലിയ ഭൂമിശാസ്ത്രഗ്രന്ഥങ്ങൾ അറബിഭാഷയിൽ നഷ്ടമായിരുന്നു. ഭൂമിയുടെ ഗോളാകൃതി അവരുടെ ഇടയിൽ സാധാരണമായി അറിഞ്ഞിരുന്ന ഒന്നാണ്. കൂടാതെ, അക്ഷാംശങ്ങളും, ധ്രുവകാംശങ്ങളും അവർക്ക് അപരിചിതങ്ങളല്ല. ഇബ്നുഹൗക്കൽ, അൽയാക്കൂബി, ഇബ്നുരസ്താ, സുലൈമാൻ, ഇദ്രീസി മുതലായവർ പ്രഖ്യാതി നേടിയ ഭൂമിശാസ്ത്രപണ്ഡിതന്മാരാണ്. മുസ്ലിം ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരിൽ പലരും ഉദാഹരണമായി—അൽമസ്ഊദി സുലൈമാൻ മുതലായവർ—ലോകസഞ്ചാരികളായിരുന്നതുനിമിത്തം അറബി ഭൂമിശാസ്ത്രഗ്രന്ഥങ്ങൾ വിശ്വാസയോഗ്യങ്ങളായിരുന്നു. ഇബ്നുബത്തൂത്ത (Batuta) യുടേയും, ഇബ്നുഫാത്തിമ (Ibn Fatima) യുടേയും പര്യടനക്കുറിപ്പുകളും ഭൂമിശാസ്ത്രത്തെ അത്യധികം പോഷിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുപോലെ

ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിൽ പാശ്ചാത്യലോകത്തിനുള്ള പരിജ്ഞാനം വളരെ കുറവായിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി മുസ്ലിം പള്ളിക്കൂടങ്ങളിൽ ഭൂഗോളങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഭൂമിശാസ്ത്രം പഠിപ്പിച്ചിരുന്ന സമയത്തു പാശ്ചാത്യലോകത്തിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ ഭൂമി പരന്നതാണെന്നു ഉരുവിട്ടിരുന്നു. മുസ്ലിംസംസർഗ്ഗമാണ് പാശ്ചാത്യരെ ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി പുരോഗമിപ്പിച്ചതു്. സിസിലിയിലെ നാർമൻരാജാവായ റോജർ (Roger) രണ്ടാമൻ ഭൂമിശാസ്ത്രം രചിക്കുവാൻ അൽഇദ്രീസിയെയാണ് നിയമിച്ചിരുന്നതു്. ഭൂമിയുടെ ഗോളാകൃതി തീർച്ചപ്പെട്ടശേഷമാണല്ലോ അമേരിക്ക കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ടതു്! തല്ക്കാരണം പാശ്ചാത്യർക്ക് ഭൂമിയുടെ ഗോളാവസ്ഥ മനസ്സിലാക്കുവാൻ ഇടവരുത്തിയ മുസ്ലിംകൾ അമേരിക്കയുടെ കണ്ടുപിടുത്തത്തിനും കാരണഭൂതരാണ്.

മുസ്ലിംനാട്ടുകളുടെ വിസ്തീർണ്ണതയും, തൃപ്തികരമായ പാതകളുടേയും, നല്ല തുറമുഖങ്ങളുടേയും സമൃദ്ധതയും, നാട്ടിലെ അപായരഹിതവും, സുരക്ഷിതവുമായനിലയും, മുസ്ലിംകളുടെ സഞ്ചാരശീലവും മററും ഇസ്ലാമികനാട്ടുകളിൽ കച്ചവടത്തെ അതിന്റെ അഭ്യുദയത്തിന്റെ ഉച്ചകോടിയിലെത്തിച്ചിരുന്നു. ഹജ്ജ്യാത്രയും മുസ്ലിംകളുടെ കച്ചവടത്തെ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുവാൻസഹായിച്ചിരുന്നു എന്നു പറഞ്ഞുവല്ലോ. കച്ചവട ആവശ്യമായി മുസ്ലിംകൾ വിദൂരദേശങ്ങളിലേയ്ക്കു് സാധാരണയായി യാത്ര ചെയ്തിരുന്നു. റഷ്യ, ഫിൻലണ്ട്, സ്വീഡൻ, നോർവ്വേ, ബ്രിട്ടീഷ്ദ്വീപുകൾ മുതലായ രാജ്യങ്ങളിൽ പ

ല ഭാഗങ്ങളിലും മുസ്ലിം നാണയങ്ങൾ കണ്ടെടുക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതു്, മുസ്ലിംകൾ ആ രാജ്യങ്ങളിൽകൂടി കച്ചവടം നടത്തിയിരുന്നു എന്നതിനേയാണു് ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നതു്. മദ്ധ്യകാലങ്ങളിൽ ലോകത്തിലെ പ്രധാന തുറമുഖങ്ങളിൽ ചരക്കുകൾ കയററുകയും, ഇറക്കുകയും ചെയ്തിരുന്ന മുസ്ലിം വാണിജ്യക്കപ്പലുകൾ സാധാരണമായ ഒരു കാഴ്ചയായിരുന്നു. അറബിക്കഥയിലെ സിന്ദ്ബാദ് എന്ന നാവികൻെറ കഥ അക്കാലത്തെ മുസ്ലിംകളുടെ സഞ്ചാര ശീലത്തെയാണു് ചിത്രീകരിക്കുന്നതു്. അവർ കരമാർഗ്ഗമുള്ള കച്ചവടത്തിലും ശ്രദ്ധ ചെലുത്തിയിരുന്നു. മരുഭൂമികളെ തരണംചെയ്തിരുന്ന ഒട്ടക സഞ്ചാരക്കാരുടെ കച്ചവടം പ്രസിദ്ധമാണു്. അവർ അക്കാലത്തു് മരുഭൂമികളിൽ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന മാർഗ്ഗങ്ങളേയാണു് ഇന്നത്തെ വിമാനസർവ്വീസുകാർ പോലും പിന്തുടരുന്നതു്.

ലോകത്തിലെ നാനാഭാഗങ്ങളിൽനിന്നുമുള്ള വാണിജ്യപദാർത്ഥങ്ങൾ ഇസ്ലാമിക കമ്പോളങ്ങളിൽ വന്നു നിറഞ്ഞിരുന്നു. പരുത്തിത്തുണികൾ, പട്ടുകൾ, പഞ്ചസാര, പിഞ്ഞാണങ്ങൾ, ആഭരണങ്ങൾ, കുരുമുളകു്, കരാമ്പു്, ജാതിക്കാ, ഏലത്തരി മുതലായ സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങളും മുസ്ലിം നാടുകളിൽനിന്നാണു് പാശ്ചാത്യക്കു് ലഭിച്ചിരുന്നതു്. സ്റ്റർലിങ്ങു് (Sterling), ട്രാഫിക്കു് (Traffic), താരിഫു് (Tariff), മുതലായ വാണിജ്യപദങ്ങൾ അറബിഭാഷയിൽ നിന്നും വന്നിട്ടുള്ളതാണു് എന്നു കാണുമ്പോൾതന്നെ ഇസ്ലാമികവാണിജ്യം എത്രത്തോളം പുരോഗമിച്ചിരുന്നു എന്നു് മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിക്കും.

നല്ല നല്ല പാതകളും, ഉദ്യാനങ്ങളും, പാണ്ടികശാലകളും, സത്രങ്ങളും മററും നിർമ്മിച്ചും, ഒരു വിപുലമായ നാണയ പ്പെരുമാററം നടപ്പിലാക്കിയും, രാജ്യത്തിൽ കർമ്മമായി നിയമപരിപാലനം ചെയ്തും മുസ്ലിം ഭരണാധികാരികൾ കച്ചവടത്തെ അത്യധികം പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചിരുന്നു.

അദ്ധ്യായം 6.

പട്ടണങ്ങൾ.

മുസ്ലീംകൾ സ്ഥാപിച്ച പട്ടണങ്ങൾ സുന്ദരവും, ആരോഗ്യകരവും, സുഖതരവുമായിരുന്നു. ആധുനിക ലോകത്തിലെ പ്രധാന പട്ടണങ്ങളിൽ ലഭ്യമാകുന്ന മിക്ക സുഖസൌകര്യങ്ങളും മദ്ധ്യകാല ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളിൽ ലഭ്യമായിരുന്നു. രാത്രികാലങ്ങളിൽ രാജ പാതകളിൽ വിളക്കുവെയ്ക്കലും, നാഴികക്കല്ലുകൾ കഴിച്ചിടലും, ഭവനങ്ങളിലേയ്ക്കു കുഴൽ മാർഗ്ഗനയുള്ള ശുദ്ധജലവിതരണവും അറബികളാണു് ആദ്യമായി ചെയ്തിരുന്നതു്. തെരുവുകളിലെ അശുദ്ധജലം കളയലും, പാതകളിൽ കല്ലുവിരിയ്ക്കലും അവർ ചെയ്തിരുന്നു. ലണ്ടൻ പട്ടണം ചെററപ്പുരകൾകൊണ്ടു് നിറഞ്ഞും, തെരുവുകളിൽ സദാ ദുർഗ്ഗന്ധം വീശിക്കൊണ്ടുമിരുന്ന കാലത്തു് ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളിലെ തെരുവീഥികളാണെങ്കിൽ അഴകിനും, സ്വച്ഛതയ്ക്കും കേൾവികേട്ടതായിരുന്നു. സ്നാനം മുസ്ലിംകൾക്ക പ്രത്യേകം നിഷ്കർഷയുള്ള ഒരു കർത്തവ്യമായതുകൊണ്ടു് ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളിൽ നിരവധി പൊതു കുളിസ്ഥലങ്ങൾ (ഹമാം) ഉണ്ടായിരുന്നു. കോർഡോവാ നഗരത്തിൽ

മാത്രം 900 പൊതുസ്നാനസ്ഥലങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. അബ്ബാസിയാ ഖലീഫായായ അൽമുക്തദിറിന്റെ (908—932) കാലത്ത് ബാഗ്ദാദ് പട്ടണമൊന്നിൽ മാത്രം 27000 കുളിസ്ഥലങ്ങളുണ്ടായിരുന്നു. ഇതുപോലെതന്നെ ബുഖാറാ, സമർക്കണ്ട് തുടങ്ങിയ ഇതര നഗരങ്ങളിലും സ്നാനസ്ഥലങ്ങൾ സുലഭമായിരുന്നു. മദ്ധ്യകാലങ്ങളിൽ മുസ്ലിംകൾ ഇപ്രകാരം ശുചിത്വത്തെ മാനിച്ചിരുന്ന സമയത്ത് പാശ്ചാത്യരുടെ ഇടയിലാണെങ്കിൽ വൃത്തികേടും അഴുക്കും, കൃമികളും സർവ്വസാധാരണമായിരുന്നു. കുളിക്കുവാനുള്ള തൊട്ടികളുടെ ഉപയോഗംകൂടി തുർക്കികളിൽനിന്നാണ് പാശ്ചാത്യർ പഠിച്ചത് എന്നതു് ഇവിടെ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധേയമാണ്.

മുസ്ലിംകൾ അവരുടെ പട്ടണങ്ങളെ ഹൃദയാകർഷണമായ പൂന്തോട്ടങ്ങൾകൊണ്ട് നിറച്ചിരുന്നു. ഫലവൃക്ഷങ്ങൾകൊണ്ടും, ആരാമങ്ങൾ കൊണ്ടും മുസ്ലിംകൾ സ്പെയിൻദേശത്തെ അഴകുള്ളതാക്കിത്തീർത്തു. മുഗളരാജാക്കന്മാർ നട്ടുപിടിപ്പിച്ച ഷാലിമാർ, നിഷാത്ത്ബാഗ്, ദിൽകുഷ് മുതലായ തോട്ടങ്ങൾ ഇന്നും കാണികളുടെ പ്രശംസക്കും, അഭിനന്ദനത്തിനും അർഹമാണ്. ഇന്ത്യയിലെ രാജാവായിരുന്ന ഫിറോസ്ഷാ 200ൽപരം പൂന്തോട്ടങ്ങൾ ഡൽഹിയിൽ മാത്രം നിർമ്മിച്ചുവത്രെ! ആരാമനിർമ്മാണത്തിൽ പേർഷ്യക്കാർ മികച്ചിരുന്നതു നിമിത്തം അവരുടെ പട്ടണങ്ങളിലെ ഉദ്യാനങ്ങൾ ലോകരെ വശീകരിച്ചിരുന്നു.

പാതകളും, ജലവിതരണത്തോട്ടുകളും, അണക്കെട്ടുകളും, കിണറുകളും, പാലങ്ങളും മുതലായവ നിർമ്മിക്കുന്നതിലും മുസ്ലിംകൾ ആരുടേയും പുറകായിരുന്നില്ല. സ്പെയിനിലെ മുസ്ലിംകൾ ഭംഗിയേറിയ പാലങ്ങളും പലതും നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. 8-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ പണിചെയ്യപ്പെട്ട കോർഡോവയിലെ ഒരു പാലത്തിന് 888 അടി നീളമുണ്ടായിരുന്നു. ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളിൽ പ്രധാനമായ പാതകളും കല്ലുവിരിച്ചതും ഇരുഭാഗങ്ങളിലും ഛായാവൃക്ഷങ്ങളുള്ളതുമായിരുന്നു. യാത്രക്കാരുടെ സൌകര്യത്തിനായി പാതകളിൽ ഇടയിടെ "സറായ്" എന്ന സത്രങ്ങളും, പള്ളികളും നിരവധിയുണ്ടായിരുന്നു.

കലാഭംഗിയേറിയ നിരവധി കെട്ടിടങ്ങളും ആലയങ്ങളും പള്ളികളും ആതുരാലയങ്ങളും ഗ്രന്ഥശാലകളും, ഉദ്യാനങ്ങളും തപാലാപ്പീസുകളും സത്രങ്ങളും പാണ്ടികശാലകളും തിരക്കുള്ള കമ്പോളങ്ങളും ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളിൽ സർവ്വസാധാരണമായിരുന്നു.

ശാസ്ത്രീയമായ പട്ടണനിർമ്മാണത്തിന് ഉത്തമ മാതൃകയാണ് ഡമാസ്കസ്. ഉമയ്യാക്കളുടെ കാലത്ത്—പ്രത്യേകിച്ച് വലീദ് ഒന്നാമന്റെ കാലത്ത്—അത് ലോകത്തിലെ പ്രമുഖപട്ടണങ്ങളിൽ ഒന്നായി തിളങ്ങിയിരുന്നു. കൊട്ടാരങ്ങളും മസ്ജിദുകളും ഉദ്യാനങ്ങളും അലങ്കാര നീരുറവകളും ശോഭയേറിയ നടക്കാവുകളും ഡമാസ്കസ്സിനെ സുന്ദരമാക്കിയിരുന്നു. ഇവയെല്ലാം ഉപരിയായി ഡമാസ്കസ്സിലെ ജലവിതരണപദ്ധതി ഒന്നുമാത്രം ഉമയ്യാക്കളുടെ കീർത്തിയെ അനശ്വരമാക്കുവാൻ പര്യാപ്തമാ

ണ്. അവരുടെ വിപുലവും, ശാസ്ത്രീയവുമായ ജലവിതരണംകൊണ്ട് രാജ്യത്തിലെ ഓരോ ചെറുകിട ഗ്രാമത്തിനും, വീട്ടിനും ശുദ്ധജലം ധാരാളമായി ലഭിച്ചിരുന്നു.

കോർഡോവാ, സെവിൽ, ഗ്രനഡ, ടോളിഡോ മുതലായവ സ്പെയിൻദേശത്തെ അലങ്കരിച്ചിരുന്ന മോഹനമായ ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളാണ്. ക്വാഡൽകുവിവർ നദീതീരത്തുള്ള ഫലപുഷ്പിതയായ വിശാലമായ സമതലപ്രദേശത്തിന്റെ മദ്ധ്യത്തിലാണ് 20000 വീടുകളുള്ള കോർഡോവാ പട്ടണം സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. 144 ചതുരശ്രനാഴിക വിസ്തീർണ്ണമുള്ള ഈ പട്ടണം അഴകേറിയ പള്ളികൾ കൊണ്ടും വിശേഷമായ രാജധാനികൾ കൊണ്ടും മനോരമ്യമായ ആരാമങ്ങളും കളിസ്ഥലങ്ങളും കൊണ്ട് ശോഭകൂടിയതാണ്. വിചിത്ര കൊത്തുവേലകളുള്ള പ്രധാന പള്ളിയും, തൊങ്ങലുകൾകൊണ്ടലങ്കരിച്ച അൽ സഹ്റാ കൊട്ടാരവും, നിറപകിട്ടോടുകൂടി നട്ടുപിടിപ്പിച്ച വിവിധ പുഷ്പപ്പാത്തികളുള്ള റുസഫാ (Ru-safa) ഉദ്യാനവും എല്ലാംകൊണ്ട് ലോകത്തിന്റെ ആഭരണമായിരുന്നു കോർഡോവാ. ശാസ്ത്രീയമായ ശുദ്ധജലവിതരണം പട്ടണത്തിന്റെ മറ്റൊരു വൈശിഷ്ട്യമാണ്. ഇന്നത്തെ ലണ്ടനും, മോസ്കോവും, ന്യൂയോർക്കുമെല്ലാം സ്വപ്നത്തിൽപോലും വിചാരിച്ചിട്ടില്ലാത്ത സമയത്ത് കോർഡോവാ ദീപാലംകൃതവും, തെരുവുകൾ കല്ലുവിരിച്ചതുമായിരുന്നു. അവിടത്തെ കൊട്ടാരങ്ങൾ വിചിത്രവേലകളാലും രത്നകമ്പളികളാലും അലങ്കരിക്കപ്പെട്ടതും, വെള്ളി ശാഖാദീപങ്ങളാൽ ശോഭായമാനവുമായിരുന്നു. കൃത്രിമ ജ

രുവികൾകൊണ്ട് അവർ തങ്ങളുടെ കുടീരങ്ങളെ തണുപ്പിച്ചിരുന്നു. കൂടാതെ അവരുടെ കൌതുകമേറിയ കുളിപ്പുരകളിൽ ചൂടുവെള്ളവും, ഹിമജലവും കാലാവസ്ഥയനുസരിച്ചു ലഭ്യമായിരുന്നു.

അബ്ബാസിയാ ഖലീഫയായ മൻസൂറാണ് അറബിക്കഥകളിൽ പ്രസിദ്ധമായ ബാഗ്ദാദിനെ തൻെറ തലസ്ഥാനനഗരിയായി തിരഞ്ഞെടുത്തത്. മുമ്പു തന്നെ പേരും പെരുമയും സിദ്ധിച്ചിരുന്ന ടൈഗ്രീസ് നദീതീരത്തുള്ള ഈ പട്ടണം അബ്ബാസിയാ തലസ്ഥാനമായതോടുകൂടി അതിൻെറ വളർച്ചയും, ഖ്യാതിയും അതിരില്ലാതായി. 5000000 ദിർഹം ചിലവുചെയ്യുകയും, 100000 ശില്പികളെക്കൊണ്ട് 4 കൊല്ലം നിരന്തരം പണിചെയ്യിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു മൻസൂർ ബാഗ്ദാദിനെ പട്ടണങ്ങളുടെ അധിപനാക്കി മാററി. വൃത്താകൃതിയായ പട്ടണത്തിനുചുററും ഒന്നിനുപുറകെ മറെറാന്നായി മൂന്നു ഉറക്കൻ മതിൽക്കെട്ടുകളുണ്ടായിരുന്നു. 90 അടിയോളം ഉയരമുള്ളതായിരുന്നു ഏററവും ഉള്ളിലുള്ള മൂന്നാമത്തെ മതിൽ. പട്ടണത്തിൻെറ നാലുഭാഗത്തുമായി 4വമ്പിച്ച പടിവാതിലുകളുണ്ടായിരുന്നു. ഖലീഫയുടെ വാസസ്ഥലം പച്ചവർണ്ണത്തിലുള്ള കുംഭഗോപുരമുള്ളതും, സ്വർണ്ണം പൂശിയ വാതിലുകളുള്ളതും ആയ രമ്യമായ കൊട്ടാരമായിരുന്നു. ഇതിനുപുറമെ ബാഗ്ദാദിലെ വലിയ പള്ളിയും, 'ഖസറൽ ഖുൾദ്' എന്നും, 'മാറ്ദിയേ' എന്നുമുള്ള കൊട്ടാരങ്ങളും അതിമനോഹരങ്ങളാണ്.

സമാനൈഡ് രാജാക്കന്മാരുടെ തലസ്ഥാനമായ ബുഖാറയും അവരുടെ മറെറാരു പട്ടണമായ സമർക്കണ്ടും ബാഗ്ദാദിനോടു തുല്യമായിരുന്നു. ഇസ്ലാമിക സംസ്കാരത്തിന്റെ ഒരു പ്രമുഖ കേന്ദ്രമായ ബുഖാറാ പട്ടണത്തെ 'പവിത്രബുഖാറാ' എന്നാണ് വിളിക്കപ്പെട്ടിരുന്നത്. നിരവധി പള്ളികളാലും, നൂറിനുമീതെ വരുന്ന മദ്രസാകളാലും പട്ടണത്തെ ആ പേരിനു് അർഹമാക്കിത്തീർക്കുന്നുണ്ട്. പട്ടണത്തിനു ചുററും ഒരു വൻമതിൽനിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടായിരുന്നതിൽ പതിനൊന്നു കോട്ടവാതിലുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവ രാത്രികാലങ്ങളിൽ പട്ടണത്തിന്റെ ഭദ്രതയ്ക്കുവേണ്ടി ബന്ധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. രാത്രിസമയത്ത് കാവൽക്കാർ പാതകളിൽ സഞ്ചരിക്കുകയും വീടുകൾ തോറും വാതിലുകളിൽ തട്ടി നഗരത്തെ കവർച്ചക്കാരിൽനിന്നും അക്രമികളിൽനിന്നും രക്ഷിച്ചിരുന്നു. കച്ചവടകേന്ദ്രമായ ബുഖാറയിൽ വിവിധ പദാർത്ഥങ്ങൾ വില്ക്കുവാനായി പ്രത്യേക കമ്പോളങ്ങളും യാത്രക്കാരുടെ സൌകര്യത്തിനായി അസംഖ്യം സത്രങ്ങളും, പാണ്ടികശാലകളുമുണ്ടായിരുന്നു. ബുഖാറയിലെ കലാകൌതുകമേറിയ കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഒരു വിവരണം മുൻ അദ്ധ്യായമൊന്നിൽ തന്നിട്ടുണ്ട്. സമർക്കണ്ടും ബുഖാറക്കു തുല്യമായ ഒരു പട്ടണമായിരുന്നു.

ഈജിപ്തിലെ കെയ്റോവും അതിമനോഹരമായ ഒരു പട്ടണമായിരുന്നു. മാമലൂക് സുൽത്താന്മാർ അതിനെ വിശിഷ്ടങ്ങളായ സൌധങ്ങൾകൊണ്ടു നിറച്ചു. ഘജനിയും മദ്ധ്യകാലങ്ങളിലെ ഒരു പ്രമുഖ നഗരമായി ശോഭിച്ചിരുന്നു. ഒരു നിസ്സാര കഗ്രാമമായിരുന്ന ഘജനിയെ പൌരസ്ത്യ ദേശത്തിലെ ഒരു

ന്നാം കിട പട്ടണമാക്കിത്തീർത്ത കീർത്തി ഖലീഫനിമുഹമ്മദിൻറതാണ്. അദ്ദേഹം ഖലീഫനിയിൽ വെണ്ണക്കല്ലുകൾ കൊണ്ട് ഒരു വലിയ പള്ളി നിർമ്മിക്കുകയും, വെള്ളികൊണ്ടും, സ്വർണ്ണം കൊണ്ടുമുണ്ടാക്കിയ മനോഹരങ്ങളായ അസംഖ്യം ദീപങ്ങൾതൂക്കിയും, വിലപിടിച്ച നിരവധി രത്നക്കമ്പിളികൾകൊണ്ടും അതിനെ അലങ്കരിക്കുകയും ചെയ്തു. മനോഹരതയുടെ ഔന്നത്യം എത്തിയിരുന്ന ആ പള്ളി സ്വർഗ്ഗത്തിലെ വധു എന്നാണ് അക്കാലത്ത് അറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്. മക്കാ, മദീനാ, ഫസ്തത്ത് (Fustat) സമാരാ, ഷിറാസ്, മൊറോക്കൊ, ലാഹോർ, ഡൽഹി, ആഗ്ര, കാൺസ്റ്റാബിനോപ്പിൾ മുതലായവ പ്രസിദ്ധിനേടിയ ഇതര ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളാണ്.

അദ്ധ്യായം 7.

ഭരണസമ്പ്രദായം

ഇന്ന നിലവിലുള്ള ഡെമോക്രസികളേക്കാൾ ഉയർന്നതും മെച്ചവുമായ ഒരു പ്രജാധിപത്യമാണ് ഇസ്ലാം ഉപദേശിക്കുന്നതും, ഇസ്ലാമിലെ ആദ്യത്തെ 4 ഖലീഫാക്കൾ പ്രായോഗികമായി നടപ്പിലാക്കിയതും. രക്തപങ്കിലമായ ഫ്രഞ്ചുവിപ്ലവത്തിന്റെ ആയിരം കൊല്ലങ്ങൾക്കമുമ്പുതന്നെ സ്വാതന്ത്ര്യവും, സമത്വവും, സാഹോദര്യവും രക്തച്ചൊരിച്ചൽ കൂടാതെതന്നെ ഇസ്ലാം നടപ്പിലാക്കിക്കഴിഞ്ഞു. പാരമ്പര്യാവകാശത്തിന്റെ പേരിലുള്ള ഭരണാധിപൻ ഇസ്ലാമിക പ്രജാധിപത്യത്തിലില്ല. ഭരണാധിപൻ ശരിയായ പ്രാതിനിധ്യം വഹിക്കുന്ന വ്യ

ക്തിയായിരിക്കുന്നതുകൂടാതെ അദ്ദേഹം പ്രജകളുടെ ഹിതമനുസരിച്ച് മാത്രമാണ് ഭരണചക്രം തിരിക്കേണ്ടതു്. ഭരണാധിപന്മാർ പ്രജകളുടെ ഉപദേശത്തെ ഏററവുമധികം മാനിക്കണം. അവർ ജനങ്ങളോടു് കനിവുള്ളവരായിരിക്കണം. രാജ്യത്തിലെ പാവപ്പെട്ട വ്യക്തികൾപോലും ഭരണാധിപനെ നിഷ്പ്രയാസം കാണുവാനും, സങ്കടങ്ങൾ മുഖതാവിൽ ബോധിപ്പിക്കുവാനും സാധിക്കണം. കഴിവിനു യോജിച്ച കരം നിശ്ചയിക്കലും, സമ്പാദിക്കുവാൻ അപ്രാപ്തരായവൎക്കും, സംരക്ഷണരഹിതമായ കുടുംബങ്ങൾക്കു് സംരക്ഷണവും നല്കേണ്ട ചുമതലയും ഭരണാധികാരികൾക്കുണ്ടു്. ന്യായം നടത്തുന്നതിൽ എല്ലാവൎക്കും തുല്യത വേണം. മുസ്ലിമായാലും, അമുസ്ലിമായാലും, ഖലീഫായായാലും, ഫക്കീറായാലും ഇസ്ലാമികഡെമോക്രസിയിൽ നീതിയും ന്യായവും ഒരുപോലെയായിരിക്കണം. മേൽപ്രസ്താവിച്ച വിശേഷതകളെല്ലാംതികഞ്ഞ ഒരു പ്രജാധിപത്യമാണ് ഇസ്ലാമിലെ ആദ്യത്തെ നാലു ഖലീഫാക്കൾ അക്ഷരംപ്രതി നടത്തിയിരുന്നതു്. അതിനു് സാക്ഷ്യംവഹിക്കുന്ന ഒന്നുരണ്ടു് സംഭവങ്ങൾ മാത്രം ചുവടെ ചേൎക്കുന്നു.

സൎവ്വാധികാരങ്ങളുടേയും ഇരിപ്പിടമായ ഖലീഫാ അബൂബക്കർ പട്ടണത്തിനു സ്വല്പം അകലെയായി താമസിച്ചിരുന്ന നിസ്സഹായയും, അന്ധയുമായ ഒരു വൃദ്ധയുടെ ശുശ്രൂഷകൾ മുടക്കംവരുത്താതെ ചെയ്തുകൊടുക്കുക പതിവായിരുന്നു.

ഖലീഫാഉമറിനു തുല്യനായ ഒരു ദിഗ്വിജയി ലോക ചരിത്രത്തിൽ മററാരുമില്ല. ഇപ്രകാരം പ്രതാപിയായ ഉമറിനെ എത്രയും നിസ്സാരന്മാക്കുപോലും പരസ്യമായി വിമർശിക്കുവാനും, ഉപദേശിക്കുവാനുമുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം അദ്ദേഹം നൽകിയിരുന്നു. കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് കൊടുക്കുവാൻ ഭക്ഷണമില്ലാതെ വലയുന്ന ഒരു മാതാവിനെ കണ്ടമാത്രയിൽ മൂന്നു മൈൽ ദൂരെയുള്ള മദീനയിൽ പോയി തന്റെ സ്വന്തം ചുമലിൽ ഗോതമ്പുമാവ് വാങ്ങിച്ചുകൊണ്ടുവന്നാണ് പാരസിക സാമ്രാജ്യത്തെ കീഴടക്കിയ ഉമർ ആ കുട്ടികളേയും, മാതാവിനേയും ആശ്വസിപ്പിച്ചതു്.

ഒരിക്കൽ നാലാമത്തെ ഖലീഫായായിരുന്ന അലിയുടെ ഒരു കവചം കളവുപോയി. ആ കവചം ഒരു യഹൂദന്റെ കൈവശമായിരിക്കുന്നതു കണ്ട അലി അതു് ആവശ്യപ്പെട്ടപ്പോൾ ജൂതൻ അതു തന്റേതാണെന്നു പറഞ്ഞു് ഒഴിഞ്ഞുകളഞ്ഞു. ഉടനെ അലി ഈ തക്കം തീൎത്തുതരുവാൻ പട്ടണത്തിലെ ന്യായാധിപനെ ഏല്പിച്ചു. കാസി ജൂതനേയും അലിയേയും തന്റെ മുമ്പാകെ വരുത്തി വിസ്തരിച്ചു. മതിയായ തെളിവുകൾ ഇല്ലാത്തതു കാരണം ന്യായാധിപൻ കേസ്സ് തള്ളി. നബിയുടെ പ്രതിപുരുഷനും, സർവ്വാധികാരങ്ങളുടേയും നികേതനവുമായ ഖലീഫക്ക് അനായാസേന കവചം കൈക്കലാക്കുവാൻ കഴിയുമെന്നിരിക്കെ അദ്ദേഹം ഒരു ന്യായാധിപനെ സമീപിച്ചതു് ജൂതനെ അത്ഭുതപരതന്ത്രനാക്കുകയും, അവൻ തൽക്ഷണം കവചം മടക്കിക്കൊടുത്തു് കലിമാപാണം ചെയ്യുകയും ഉണ്ടായി. മേൽപ്രസ്താവിച്ച സംഭവ

ങ്ങളിൽനിന്നു് ഇസ്ലാമികപ്രജാധിപത്യത്തിന്റെ ഒരു ക്ഷണദർശനം ലഭ്യമാകുന്നതാണു്.

ഉമറിന്റെ കാലത്തുതന്നെ ഏററവും ആധുനികരാഷ്ട്രീയപരിഷ്കാരമായി ഇപ്പോൾ കണക്കാക്കിവരുന്ന ഭരണവും, നിയമവും തമ്മിലുള്ള വേർതിരിക്കൽ (Seperation of the Judiciary from the Executive) നടപ്പിൽ വന്നിരുന്നു. അക്കാലത്തു് പ്രധാന ന്യായാധിപനെ 'ഹക്കീം ഉസ്സുദാറാ' എന്നാണു് വിളിച്ചുവന്നിരുന്നതു്. ഉമർ ആദ്യമായി ഓരോ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും ഓരോ ന്യായാധിപന്മാരെ നിയമിക്കുകയും, അവരുടെ വേതനങ്ങൾ ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. അദ്ദേഹം ഒരു വിപുലമായ ധനകാര്യവകുപ്പും ഏർപ്പെടുത്തുകയും കരം ലഘൂകരിക്കുകയും, ഭരണനിയമങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുകയുംചെയ്തു. സർവ്വവശങ്ങളിലും ഉൽകൃഷ്ടമായ ഖുലഫാ ഉറാശിദീങ്ങളുടെ ഭരണം നിലച്ചതോടുകൂടി സ്വേച്ഛാധിപത്യം ഇസ്ലാമികഭരണത്തിൽ കടന്നുകൂടി.

പിന്നീടു് വന്ന ഉമയ്യാവംശം ജനപ്രാതിനിധ്യം ശരിയായി സിദ്ധിച്ച ഒന്നല്ലായിരുന്നുവെങ്കിലും പ്രജാഹിതമനുസരിച്ചു് ഖലീഫയെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഒരു ചടങ്ങു് ഉമയ്യാക്കളും പേരിനുമാത്രം അംഗീകരിച്ചിരുന്നു. സ്വേച്ഛാധിപന്മാരെങ്കിലും ഉമയ്യാ ഖലീഫാക്കൾ പ്രജാക്ഷേമതല്പരരായിരുന്നു. അവരുടെഭരണകാലം യുദ്ധങ്ങൾസമൃദ്ധമായ ഒന്നായിരുന്നു. നിരവധി രാജ്യങ്ങൾ ഇസ്ലാമികഭരണത്തിൻകീഴിൽവന്നിരുന്നതുനിമിത്തം ഉമയ്യാസാമ്രാജ്യം വിശാലമായ ഒന്നായിരുന്നു. രാജ്യത്തെ 5 പ്രവിശ്യകളായിഭാഗിച്ചു ഓരോന്നും ഓരോ വൈസ്രോയിഭരിച്ചിരുന്നു.

ഭരണം ആകപ്പാടെ ക്രമാനുസരണമായിരുന്നു. ഭരണകാര്യങ്ങൾ ശരിയായ വിധത്തിൽ നടത്തുവാനായി പല വ്യത്യസ്ത ഡിപ്പാർട്ടുമെണ്ടുകൾ നടപ്പിലുണ്ടായിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി ധനകാര്യം, തപാൽ മുതലായ വകപ്പുകൾ ശ്രദ്ധേയമാണ്. നാണയവ്യാപനം വിപുലമായ ഒരു നിലയിലെത്തിയിരുന്നതുനിമിത്തം ഉമയ്യാക്കൾ ഡമാസ്കസ്സിൽ ഒരു നാണയശാല ഏർപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. കൂടാതെ അവർ അറബിഭാഷയെ രാജകീയഭാഷയാക്കി പ്രഖ്യാപിച്ചിരുന്നതു് രാജ്യത്തിന്റെ എല്ലാ ഘടകങ്ങളേയും ഏകീകരിക്കുവാൻ അത്യധികം സഹായിച്ചു. ഉമയ്യാ ഖലീഫയായ മുആവിയാ ഒന്നാമനാണ് തപാൽ, രജിസ്റ്റ്രേഷൻ വകുപ്പുകളും, രാജകീയസിംഹാസനവും ഏർപ്പെടുത്തിയ ഒന്നാമത്തെ ഇസ്ലാമികഭരണാധിപൻ എന്നതു് ശ്രദ്ധേയമാണ്.

ഉമയ്യാവംശത്തെ പിൻതുടർന്ന അബ്ബാസിയാക്കളുടെ ഭരണരീതി ഏതുതരത്തിലായിരുന്നു എന്നു നോക്കാം. സർവ്വാധികാരങ്ങളുടേയും കേന്ദ്രമായ ഖലീഫയായിരുന്നു രാഷ്ട്രത്തിന്റെ നായകൻ. ക്രമേണ ഖലീഫാമതത്തിന്റെയും തലവനായി (ഇമാമായി) രൂപാന്തരപ്പെട്ടു. പില്ക്കാലത്തു് അധികാരവിഹീനരായിരുന്ന ഖലീഫാക്കൾകൂടി മതത്തിന്റെ തലവൻ എന്ന നിലക്ക് ഏവരാലും ബഹുമാനിക്കപ്പെട്ടിരുന്നതുനിമിത്തം അവർക്ക് വലിയ സ്വാധീനശക്തിയുണ്ടായിരുന്നു. ജനങ്ങൾ ഖലീഫയെ 'ദൈവത്തിന്റെ നിഴൽ' എന്നുകൂടി അഭിസംബോധനം ചെയ്തിരുന്നു.

ഖലീഫ കഴിഞ്ഞാൽ പിന്നത്തെ പ്രധാന ഉദ്യോഗസ്ഥൻ ഖലീഫയുടെ ഹാജിബാകുന്നു. ഈ കൊട്ടാര ഉദ്യോഗസ്ഥന്റെ പ്രമുഖമായ ജോലി പ്രധാനപ്പെട്ട അതിഥികളെ രാജസന്നിധിയിലേക്ക് ആനയിക്കുന്നതായിരുന്നു. പിന്നത്തെ മുഖ്യ ഉദ്യോഗസ്ഥൻ വസീർ എന്ന പ്രധാനമന്ത്രിയാകുന്നു. ഖലീഫ കഴിഞ്ഞാൽ ഏററവും അധികം അധികാരവും, സ്വാധീനതയും ഉള്ള വ്യക്തിയും വസീർതന്നെയായിരുന്നു. നിയമപരിപാലനം കാസിഎന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥന്റെ കീഴിലായിരുന്നു. തലസ്ഥാന നഗരത്തിൽ താമസിച്ചിരുന്ന ഖാസിയൽകുളാത്ത് (Qali-al-Qulat) എന്ന പ്രധാന ന്യായാധിപൻ അപ്പീൽ കേസുകൾമാത്രം പരിശോധിച്ചിരുന്നു. ഇവയ്ക്കുപുറമെ 'ദിവാൻ അൽഖരാജ്' എന്ന ധനകാര്യവകുപ്പും അന്ന് നിലവിലുണ്ടായിരുന്നു. അക്കാലത്ത് അനവധി പ്രസിദ്ധ ധനകാര്യവിദഗ്ദ്ധന്മാരുണ്ടായിരുന്നു ഉദാഹരണമായി അബ്ബാസിയ പ്രധാനമന്ത്രിയായിരുന്ന അലിഇബ്നുഫുറാസ ഒരു സുപ്രധാന ധനകാര്യപണ്ഡിതനായിരുന്നു. അന്ന് പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്ന നികുതിപിരിവ് ശ്ലാഘനീയമായ ഒന്നായിരുന്നു. ധാരാളിയായ റഷീദിന്റെ മരണശേഷം അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഖജാനയിൽ 900,000,000 തങ്കനാണയങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു എന്ന വസ്തുത അക്കാലത്തെ ആരോഗ്യകരമായ സാമ്പത്തികനിലയെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

ഭരണകാര്യങ്ങളിൽ വീഴ്ചകൾ യാതൊന്നും സംഭവിക്കാതിരിപ്പാനായി നിരവധി ഡിപ്പാർട്ടുമെണ്ടുകളും, ...

രോ വകുപ്പിലും നിരവധി ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരുമുണ്ടായിരുന്നു. ഓരോ വകുപ്പിന്റെയും ശരിയായ അതൃത്തി നിൎണ്ണയിച്ചിരുന്നതുകാരണം ഭരണകാൎയ്യങ്ങളിൽ കുഴപ്പമുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരുടെ വേതനങ്ങൾ ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തുകയും, അവൎക്ക് വാൎദ്ധക്യസഹായശമ്പളവും നൽകപ്പെട്ടിരുന്നു. പട്ടാളം കാൎയ്യശേഷിയുള്ളതും, രാജഭക്തിയുള്ളതുമായിരുന്നതുകൂടാതെ മന്ത്രിമാരും, പ്രവിശ്യകളിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരും വിശ്വസ്തരും, അദ്ധ്വാനശീലരുമായിരുന്നു.

കണക്കപരിശോധന വകുപ്പും, 'ദീവാനൽസൂത്താ' എന്ന പോലീസ്വകുപ്പും അന്ന് നടപ്പിലുണ്ടായിരുന്നു. അങ്ങാടിനിലവാരങ്ങൾ ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തുവാനും, പ്രജകളുടെ സാമാൎഗ്ഗികനിലയെ പരിശോധിക്കുവാനും മുനിസിപ്പൽവകുപ്പുകൂടി ഉണ്ടായിരുന്നു. അന്ന് നടപ്പിലുണ്ടായിരുന്ന തപാൽവകുപ്പ് പ്രശംസനീയമായി പ്രവൃത്തിച്ചിരുന്നു. രാജ്യമൊട്ടുക്ക് തപാൽസൌകൎയ്യമുണ്ടായിരുന്നു. തപാലോട്ടക്കാരനപുറമെ കത്തുകൾ കൊണ്ടുപോകുവാൻ പ്രാവുകളേയും ശീലിപ്പിച്ചിരുന്നു. 'സാഹബ്അൽബാരിദ്' എന്ന തപാൽമേലധികാരി രഹസ്യപ്പോലീസ്വകുപ്പിന്റെയുംകൂടി തലവനായിരുന്നു. രഹസ്യപ്പോലീസ് കാൎയ്യപ്രാപ്തിയുള്ളതും, സുസംഘടിതവുമായ ഒരു സ്ഥാപനമായിരുന്നു. ബാഗ്ദാദിലെ പ്രധാന തപാലാപ്പീസിൽ യാത്രക്കാരുടെ സൌകൎയ്യത്തിന്നായി സ്ഥലപ്പേരുകളും പാതകളും ദൂരങ്ങളും മററും വിവരിക്കുന്ന വിജ്ഞാപനങ്ങൾ പരസ്യപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. തപാൽപോക്കുവരവിന്ന

പാറിയ കല്ലുവിരിച്ച നിരവധി പാതകൾ രാജ്യമൊട്ടുക്ക് ഉണ്ടായിരുന്നു.

ഖലീഫിന്നു ഒരു ഒന്നാംതരം അംഗരക്ഷകസൈന്യം ഉണ്ടായിരുന്നു. സ്ഥിരസൈന്യത്തെ കാലാൾപ്പടയെന്നും, കുതിരപ്പടയെന്നും തരംതിരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. സൈനികആവശ്യത്തിലേക്കുള്ള യുദ്ധസാമഗ്രികളും മററും നിൎമ്മിക്കുവാനായി 'ദാറൽഷിൻ ആ' എന്ന നിരവധി ആയുധശാലകളും അന്നുണ്ടായിരുന്നു. മുസ്ലിം സൈന്യം ആയോധനവിദ്യയിൽ വിപുലമായ പരിശീലനം സിദ്ധിച്ച ഒന്നായിരുന്നതിനാൽ അക്കാലത്ത് അവർ യുദ്ധത്തിൽ മികച്ചിരുന്നു. ആയോധനവിദ്യയിൽ ആദ്യമാമായി ശാസ്ത്രത്തെ പ്രയോഗിക്കുവാൻ തുടങ്ങിയതും അബ്ബാസിയാക്കളാണ്. വെടിമരുന്ന് യുദ്ധത്തിൽ അധികമായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത് തുർക്കികളായിരുന്നു. ഒട്ടോമാൻ സുൽത്താനായ മുഹമ്മദ് രണ്ടാമൻ നിൎമ്മിച്ച ഒരു വൻതോക്കിനെ വലിച്ചുകൊണ്ടുപോകാൻതന്നെ 60കാളകൾ വേണ്ടിവന്നുവത്രെ! ആ തോക്കിൽനിന്നു നിൎഗ്ഗമിക്കുന്ന കല്ലുണ്ട 600 റാത്തലിനുമേൽ ഘനമുള്ളതായിരുന്നു. കാൺസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിൾ ആക്രമിക്കുമ്പോൾ ഈ തോക്കും ഉപയോഗപ്പെട്ടത്തിയിരുന്നു. മുസ്ലിംകളുടെ നാവികസേനയും പ്രസിദ്ധിനേടിയതായിരുന്നു. അവർ വിജയിച്ച അനവധി നാവികയുദ്ധങ്ങൾ അവരുടെ നാഗരികതയെ പ്രകീൎത്തനംചെയ്യുന്നു. സ്പെയിനിലെ അബ്ദുർറഹിമാൻമൂന്നാമന്റേയും, ഈജിപ്തിലെ ഫാത്തിമ ഖലീഫാക്കളുടേയും നാവികസേനകൾ കീൎത്തിനേടിയതാണ്.

രാജ്യത്തിലെ സാമ്പത്തികനില വളരെ ഉറച്ചതായിരുന്നു. മദ്ധ്യകാല പാശ്ചാത്യലോകത്തിൽ നിയമലംഘനം സാധാരണമായിരുന്ന അവസരത്തിൽ മുസ്ലിം നാട്ടുകളിലാണെങ്കിൽ നിയമപരിപാലനം അതികർശനമായി നടന്നിരുന്നതു് കാരണം നിയമലംഘനമെന്നതു് അപൂർവ്വമായിരുന്നു.

രാജദൂതന്മാരെ അയക്കുകയും, സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നപതിവും അന്നു സാധാരണമായിരുന്നു. ഹാറൂനൽ റഷീദിൻെറ രാജധാനിയിലേക്കു് ചൈനയിൽനിന്നും, ഫ്രാൻസിൽനിന്നും രാജദൂതന്മാർ വന്നിരുന്നു. ഭരണാധിപന്മാർ തമ്മിൽ സമ്മാനങ്ങൾ കൊടുക്കൽ-വാങ്ങൽ സമ്പ്രദായവുമുണ്ടായിരുന്നു. മദ്ധ്യകാലത്തിൽ ഇസ്ലാമിക നാട്ടുകളിലെ ഭരണരീതി ഏതാണ്ടു് അബ്ബാസിയ ഭരണരീതിയോടു് സാമ്യത വഹിച്ചിരുന്നു കാരണം അവയെപ്പററി വിവരിക്കുന്നില്ല.

മദ്ധ്യകാല മുസ്ലിം രാജാക്കന്മാരുടെ ആഡംബരജീവിതം അവർണ്ണനീയമായിരുന്നു. ഇസ്ലാമിലെ ആദ്യത്തെ നാലു ഖലീഫാക്കൾ ഏററവും എളിയ ജീവിതം നയിച്ചവരായിരുന്നു. എന്നാൽ പില്ക്കാലത്തു് അപൂർവ്വം ചില ഖലീഫാക്കളൊഴിച്ചു് ബാക്കിയെല്ലാവരും മിക്കവാറും ആഡംബരപ്രിയരായിരുന്നു എന്നുതന്നെ പറയാം. അബ്ബാസിയാക്കളുടെ ആഡംബരവും, മോടിയും, ധാടിയും, അന്നത്തെ ലോകത്തെ—പ്രത്യേകിച്ചു് പാശ്ചാത്യലോകത്തെ—അത്ഭുതപരതന്ത്രരാക്കിയിട്ടുണ്ടു്. അൽമൻസൂർ തൻെറ യുദ്ധങ്ങൾക്കും, കൊട്ടാരനിർമ്മാണങ്ങൾക്കുമെല്ലാം

വേണ്ടതിലധികം ചിലവുചെയ്തിട്ടും അദ്ദേഹത്തിൻെറ ഖജാനയിൽ സുമാർ 300ലക്ഷം സ്വർണ്ണക്കാശുകളും, വെള്ളിക്കാശുകളുമുണ്ടായിരുന്നതും, ധാരാളിയായ റഷീദിൻെറ മരണശേഷം അദ്ദേഹത്തിൻെറ ഖജാനയിൽ 900000000 സ്വർണ്ണനാണയങ്ങഠം ഉണ്ടായിരുന്നതും അബ്ബാസിയാക്കളുടെ കാലം അത്യധികം സമ്പത്സമൃദ്ധമായിരുന്നു എന്നതിനുള്ള പ്രത്യക്ഷമായ തെളിവുകളാണ്. ബാഗ്ദാദിനെ തലസ്ഥാന നഗരിയായി തിരഞ്ഞെടുത്തശേഷം അതിനെ മണിമാളികകഠംകൊണ്ടും മററും അലങ്കരിക്കുവാൻ മൻസൂർ 5000000 ദിർഹം ചിലവു ചെയ്തു. അദ്ദേഹത്തിൻെറ പിൻഗാമിയായ അൽമഹദിയാണെങ്കിൽ ഒരു ഹജ്ജ്യാത്രക്കായി 60 ലക്ഷം സ്വർണ്ണനാണയങ്ങഠം വ്യയം ചെയ്തു. ഹിമ പാനീയങ്ങഠം ഉണ്ടാവാനുള്ള മഞ്ഞുകട്ടകഠം വഹിച്ചുംകൊണ്ട് നിരവധി ഒട്ടകങ്ങഠം അദ്ദേഹത്തെ പിന്തുടർന്നുവത്രെ! മാമൂനിൻെറ ധാരാളിത്വം അതിരുകവിഞ്ഞതായിരുന്നു. അദ്ദേഹം കുതിരപ്പുറത്തുനിന്നിറങ്ങുന്നതിനു മുമ്പുതന്നെ എത്രയോ ലക്ഷം സ്വർണ്ണനാണയങ്ങഠം ദാനംചെയ്യുകപതിവായിരുന്നു. മാമൂനിൻെറ വിവാഹാഘോഷത്തിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കപ്പെട്ട ആഡംബരവും ശോഭയും അതുല്യവും അനുപമേയവുമായിരുന്നു. വിവാഹച്ചടങ്ങു സമയത്ത് വധുവിൻെറ മുത്തശ്ശിനവരത്നങ്ങളുടെ മേൽ വർണ്ണം കൂടിയതും പ്രകാശമേറിയതുമായ ആയിരം മുത്തുകഠം വർഷിച്ചുവത്രെ! വധുവിൻെറ പിതാവ് അതിഥികളുടെ ഇടയിൽ കസ്തൂരിഗോളങ്ങഠം വിതരണം ചെയ്തു. ആ ഗോളങ്ങളിൽ എഴുതിവെച്ചിരുന്നതനുസരിച്ച് ചിലക്കും സ്വത്തുക്കളും, അടിമകളും,

രുന്നതനുസരിച്ച് പലക്കം സ്വത്തുക്കളും, അടിമകളും, കുതിരകളും ലഭിക്കുകയുണ്ടായി. പാമരജനങ്ങളുടെ ഇടയിലും സ്വർണ്ണനാണയങ്ങളും കസ്തൂരിയും ധാരാളമായി വിതരണം ചെയ്യപ്പെട്ടു. ഇതെല്ലാം അന്നത്തെ ബാഗ്ദാദിലെസമ്പത്തിന്റെ സമൃദ്ധതയേയാണ് കാണിക്കുന്നതു.

ഖലീഫാക്കളുടെ അടിമകളും, അംഗരക്ഷകന്മാരും, പരിചാരകന്മാരും അസംഖ്യമായിരുന്നു. അവർ വിലയേറിയ വസ്ത്രങ്ങൾ ധരിക്കുകയും, സ്വർണ്ണംകൊണ്ടുണ്ടാക്കിയതും രത്നങ്ങൾ പതിച്ചതുമായ അരക്കച്ചകളും അണിയുകയും ചെയ്തിരുന്നു. ഖലീഫാ മുക്താദിറുടേ കാലത്തു് അബ്ബാസിയാവംശം ക്ഷീണദശയിലെത്തിയിരുന്നു എങ്കിലും ഖലീഫയുടെ ആഡംബരത്തിനു് ലേശംപോലും ഉടവു സംഭവിച്ചിരുന്നില്ല. അദ്ദേഹത്തിനു് സ്വന്തമായി 700 പാറാവുകാരും, 8000 പരിചാരകന്മാരുമുണ്ടായിരുന്നു. കൊട്ടാരത്തിലെ അലങ്കാരങ്ങൾ അവർണ്ണനീയമായിരുന്നു വിചിത്രവേലകൾ ചെയ്ത 38000 വിലപിടിച്ച തിരശ്ശീലകൾ രാജധാനിയെ മോടികൂട്ടിയിരുന്നു. നിലത്താണെങ്കിൽ വിലയേറിയ 22000 രത്നക്കമ്പളികൾ വിരിച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. വിനോദത്തിന്നായി രാജധാനിയിൽ വളർത്തിയിരുന്ന മൃഗങ്ങളിൽ നൂറു സിംഹങ്ങളുമുണ്ടായിരുന്നു. കൂടാതെ കൊട്ടാരത്തിലുണ്ടായിരുന്ന വിചിത്രങ്ങളായ യന്ത്രങ്ങളും കാഴ്ചസാധനങ്ങളും എത്രയെത്രയുണ്ടായിരുന്നു എന്നു പറയുവാൻ പ്രയാസമാണ്. ഖലീഫയ്ക്കും, പ്രഭുക്കൾക്കും കളിക്കുവാനായി നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടതും, അല

കാരമായി ജോടിച്ചതുമായ വഞ്ചികളും, തോണികളും ടൈഗ്രീസ് നദിയിൽ സച്ഛന്ദം വിഹരിച്ചിരുന്നു.

ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു ആഡംബരമായിരുന്നു സ്പെയിനിലെ ഖലീഫാക്കളും പരിശീലിച്ചിരുന്നതു്. അബ്ദുൽ റഹിമാൻ മൂന്നാമന്റെ അംഗരക്ഷകന്മാർതന്നെ 4000 പേരുണ്ടായിരുന്നു. തന്റെ പ്രിയതമയെ പ്രീതിപ്പെടുത്തുവാനായി അദ്ദേഹം കോർഡോവയ്ക്കു തൊട്ടു് സഹറാ എന്ന പട്ടണം നിർമ്മിക്കുകയും, അതിനെ രമ്യഹർമ്മങ്ങൾ കൊണ്ടും, ഉദ്യാനങ്ങൾകൊണ്ടും, അരുവികൾകൊണ്ടും മായാമോഹനമാക്കിത്തീർക്കുകയും ചെയ്തു. കൊട്ടാരത്തിലെ സല്ക്കാരമുറിയിൽ അദ്ദേഹം സ്വർണ്ണവും, മുത്തുകളും പതിച്ചു. ആരാമത്തിലുള്ള ഒരു അരുവിയിൽ വെള്ളത്തിനു പകരം രസം നിറച്ചു് ഉഷ്ണശമനം നേടിയിരുന്നു. 12000 വരുന്ന അദ്ദേഹത്തിന്റെ അശ്വപാലകന്മാർ സ്വർണ്ണം പതിച്ച വാളുകളും, അരക്കച്ചകളുമാണു് ധരിച്ചിരുന്നതു്.

ഒട്ടോമാൻ സുൽത്താന്മാരും ആഡംബരത്തിൽ ആരുടേയും പുറകായിരുന്നില്ല. ബയാസീദ് (Bayazid) സുൽത്താന്റെ കൂട്ടത്തിൽ നായാട്ടിനും, പക്ഷിവേട്ടയ്ക്കുമായി 7000 നായാട്ടുകാരും 7000 പക്ഷി വേട്ടക്കാരും എപ്പോഴും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഫലജനിമുഹമ്മദും ആഡംബര പ്രേമിയായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ സേനയിൽ 100000 കാലാൾസൈന്യവും, 55000 കുതിരപ്പടയാളികളും, 13000 ആനകളുമുണ്ടായിരുന്നു. കലാകാരന്മാർക്ക അദ്ദേഹം പ്രദർശിപ്പിച്ച ഔദാര്യത്തിനു അതിരുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഇന്ത്യയിലെ കുത്തബ്ദീനും ആഡംബരത്തിനു് കീർത്തി നേടിയുണ്ടു്.

ലക്ഷംകൊടുക്കുന്നവൻ (ലാഖ്ബക്ഷ്) എന്നാണ് അദ്ദേഹത്തെ വിളിക്കപ്പെട്ടിരുന്നതു്. മുഗളഭൂപാലന്മാർ എല്ലാവരും തന്നെ ആഡംബരത്തിൽ ആസക്തിയുള്ളവരായിരുന്നു എങ്കിലും ഷാജഹാൻെറ കാലത്തു് അതു് ഒരു ഉന്നതദശയിലെത്തിയിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിൻെറ മോഹനകരമായ സൌധങ്ങൾ മാത്രം അതിന്നു സാക്ഷ്യംവഹിക്കുവാൻ പര്യാപ്തമാണ്. മയൂരസിംഹാസനാരൂഢനായ ഷാജഹാൻെറ ദർബാറിൻെറ മോടിയും, അലങ്കാരവും, സുഖഭോഗവിലാസവുമെല്ലാം വാചാതീതമാണ്. മുഗളഭൂപാലന്മാരുടെ ജന്മനാൾ ആഘോഷങ്ങൾക്കു് ചക്രവർത്തിയുടെ തൂക്കമുള്ള സ്വർണ്ണവും, രത്നങ്ങളും ജനങ്ങളുടെ ഇടയിൽ വിതരണം ചെയ്തിരുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു ആഘോഷത്തെ മുഗളരാജധാനി സന്ദർശിച്ച തോമസ്റോ തന്നെ വർണ്ണിക്കുന്നുണ്ടു്.

ഇസ്ലാമികഭരണത്തിൻെറ കീഴിൽ അന്യമതസ്ഥരുടെ സ്ഥിതി എന്തായിരുന്നു എന്നുകൂടി ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ നോക്കേണ്ടതത്യാവശ്യമാണ്. ഇസ്ലാമിൻെറ ആവിർഭാവം തൊട്ടുതന്നെ മുസ്ലിംകളുടെ മതസഹിഷ്ണുത അനുപമേയമായിരുന്നു. ക്രൈസ്തവർ, ജൂതന്മാർ, സേബിയന്മാർ മുതലായ അനവധി അന്യമതസ്ഥർ അവരുടെ മതത്തിന്നും, സംസ്കാരത്തിന്നും ഭംഗംകൂടാതെ നിർഭയമായി മുസ്ലിംരാജ്യങ്ങളിൽ നിവസിച്ചിരുന്നു. അവർ വലിയവലിയ ഉദ്യോഗസ്ഥർകൂടി ഭരിച്ചിരുന്നു. കൂടാതെ മുസ്ലിംകൾക്കുള്ള എല്ലാ പൌരാവകാശങ്ങളും അനുവദിക്കപ്പെട്ടിട്ടുകൂടി യുദ്ധസേവനം ചെയ്യുവാൻ അമുസ്ലിംകൾ നിർബ്ബന്ധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നില്ല. എന്നിട്ടും മദ്ധ്യകാലത്തു് മതസ്വാതന്ത്ര്യത്തിൻെറ പേരിലുള്ള യുദ്ധങ്ങൾ അപൂർവ്വമായിരുന്നില്ല.

ജെറുസലത്തെ മുസ്ലിംകളിൽനിന്നു മോചിപ്പിക്കുവാനായി ക്രൈസ്തവലോകം ഒന്നായണിനിരന്നു നടത്തിയ കുരിശുയുദ്ധങ്ങൾ "ചരിത്രത്തിലെ ഏറ്റവും ഭോന്തരമായ സംഭവങ്ങളിലൊന്നാണ്." മുസ്ലിംനാടുകളിൽ അധിവസിച്ചിരുന്ന ക്രൈസ്തവർക്ക് യാതൊരുവിധ കഷ്ടപ്പാടുകളും, നിരോധനങ്ങളും മതത്തിൻെറ പേരിൽ അനുഭവിക്കേണ്ടി വന്നിരുന്നില്ല. അവർക്ക് എല്ലാവിധ സ്വാതന്ത്ര്യങ്ങളും, പൌരാവകാശങ്ങളും നല്കപ്പെട്ടിരുന്നു. ഖലീഫയുടെ ആജ്ഞാനുസരണം ജെറുസലത്തിൽ ക്രൈസ്തവ പുരോഹിതന്മാർക്കായി നീക്കിവെച്ചിരുന്ന സ്ഥലത്തേക്ക മുസ്ലിംകൾക്കുകൂടി പ്രവേശനം നിരോധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. യഥാർത്ഥസ്ഥിതി ഇങ്ങിനെയിരിക്കെ കുരിശുയുദ്ധം മതസ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു വേണ്ടിയാണ് തുടങ്ങിയതു് എന്നു പറയുന്നതു് പരമ വിഡ്ഢിത്തമാണ്.

കുരിശുയുദ്ധക്കാർ പ്രദർശിപ്പിച്ച മൃഗീയമായ കടുംകൈകളും, അറുകൊലകളും ചരിത്രത്തിൻെറ ഏടുകളിൽ കരിപുരട്ടിയിട്ടുണ്ടു്. ഒരൊററ ഉദാഹരണമായി 1098ൽ ആണ്ടിയോക്കപതനം സംഭവിച്ചപ്പോൾ വിജയികളായ കുരിശുയുദ്ധക്കാർ പട്ടണത്തിൽ പ്രവേശിച്ച് നടത്തിയ രക്തക്കളിയുടെ ഭയങ്കരതയെ വർണ്ണിക്കുവാൻ അസാദ്ധ്യമാണ്. ഇപ്രകാരം മുസ്ലിംകളുടെ മേൽ ക്രൈസ്തവർ ക്രൂരതകൾ നടത്തിയിരുന്ന അവസരത്തിൽപോലും മുസ്ലിംകളുടെ മതസഹിഷ്ണുതക്ക് ഭംഗം സംഭവിച്ചിരുന്നില്ല. കുരിശുയുദ്ധക്കാരുടെ ക്രൂരതകൾക്ക പകരം വീട്ടുവാൻ വിചാരിച്ചിട്ടുപോലും അട്ടാമെക്സ് സങ്കി കീഴടക്കപ്പെട്ട എഡീസ്സയിലെ ക്രൈസ്തവരോടു് കനിവായി പെരുമാറ

കയും, അവരുടെ ജീവനേയും സമ്പത്തുക്കളേയും പ്രതിരക്ഷി ക്കുകയുമാണ് മുസ്ലിംകൾ ചെയ്തത്. ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു പെരുമാററമാണ് കരിശുയുദ്ധത്തിൽ അനേക വിജയങ്ങൾ നേടിയ സുൽത്താൻ സലാഹുദ്ദീനും പ്രദർശിപ്പിച്ചത്. തന്റെ ബദ്ധവൈരികളായ ഇംഗ്ലണ്ടിലെ റിച്ചാഡ് ഒന്നാമനും, ഫ്രാൻസിലെ ഫിലിപ്പ് അഗസ്റ്റസും പനി പിടിച്ചു കിടക്കുകയാണെന്നു കേട്ടപ്പോൾ അവൎക്കുവേണ്ടി ലെബനാണിലെ മഞ്ഞുകട്ടയും, കുളിൎന്ന പാനീയങ്ങളും, പുതിയ പഴങ്ങളും മററും സലാഹുദ്ദീൻ അയച്ചുകൊടുക്കുകയുണ്ടായി. ഇപ്രകാരമുള്ള ദാക്ഷിണ്യശീലവും മഹാനുഭാവവും മറെറാരിടത്തും കാണുവാൻ സാദ്ധ്യമല്ല. 1453ലെ ചരിത്രപ്രസിദ്ധമായ കാൺസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിൾ പതനം സംഭവിച്ചപ്പോഴും മുഹമ്മദ് രണ്ടാമൻ തന്റെ അധീനതയിൽവന്ന ക്രൈസ്തവരോട് ഏററവും സൌഹാൎദ്ദമായി പെരുമാറുകയും, അവൎക്ക് എല്ലാവിധ പൌരാവകാശങ്ങളും, സ്വാതന്ത്ര്യങ്ങളും നല്കുകയും ചെയ്തു. മദ്ധ്യകാലക്രൈസ്തവലോകം അന്യമതസ്ഥരോട് ഇപ്രകാരമുള്ള പെരുമാററമല്ല കാണിച്ചിരുന്നത്.

സ്പെയിൻ ഇസ്ലാമികരാജ്യമായിരുന്ന അവസരത്തിലും അവിടെ അനേകം ക്രൈസ്തവർ മതസ്വാതന്ത്ര്യത്തോടുകൂടി നിവസിച്ചിരുന്നു. ഹിന്ദുസ്ഥാനത്തുള്ള ഹിന്തുക്കളും, ബുദ്ധമതക്കാരും ഇസ്ലാമികഭരണത്തിൻകീഴിൽ അവരുടെ മതത്തിന്നും, സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്നും സംസ്കാരത്തിന്നും ഭംഗംകൂടാതെ ജീവിതം നയിച്ചിരുന്നു. തുൎക്കിയുടെ ഭരണത്തിന്റെ കീഴിൽ അർമീനിയൻഗ്രീക്കുകാരും, യഹൂ

ന്മാരും സർവ്വ അവകാശങ്ങളും സ്വാതന്ത്ര്യങ്ങളും ആസ്വദിച്ചിരുന്നു എന്നതും ചരിത്രപരമായ യഥാർത്ഥ്യങ്ങളാണ്.

മദ്ധ്യകാലത്തെ മുസ്ലിം സ്ത്രീകളുടെ അവസ്ഥ എത്തരത്തിലായിരുന്നു എന്നുകൂടി ഇവിടെ നോക്കുന്നതു് നന്നായിരിക്കും. അസ്വാതന്ത്ര്യം, കാരാഗൃഹവാസം എന്നപോലെ വീട്ടിൽതന്നെ സദാ അടച്ചുകിടക്കുന്നവളാണ് ഇസ്ലാമിലെ സ്ത്രീ എന്നു് പരക്കെ അബദ്ധമായി വിചാരിച്ചു വരുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഇസ്ലാമിക നാട്ടുകളിലെ സ്ത്രീകൾ സാമുദായിക ജീവിതത്തിൽ ഒരു നല്ല പങ്കു് വഹിച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്നു എന്നുള്ളതാണ് ചരിത്രപരമായ വാസ്തവം. ഇസ്ലാമിൻെറ ആരംഭകാലത്തുതന്നെ സ്ത്രീകൾ അന്നത്തെ രാഷ്ട്രീയകാര്യങ്ങളിൽ പോലും സാധാരണമല്ലാത്ത പങ്കുവഹിച്ചിരുന്നു. ആയിഷാ ഒട്ടകയുദ്ധത്തിൽ സൈന്യങ്ങളെ അയച്ചിരുന്നു. ഫാത്തിമാ കലീഫാപദവിയിലേയ്ക്കു് ആരാണ് നിയമിയ്ക്കപ്പെടേണ്ടതു് മുതലായ പ്രധാനപ്പെട്ട രാഷ്ട്രീയപ്രശ്നങ്ങളിൽ സജീവമായി പങ്കുകൊണ്ടു് വിവാദങ്ങൾപോലും നടത്തിയിരുന്നു. ഹുസൈനിൻെറ സഹോദരിയായ സൈനബ് യുദ്ധക്കളത്തിൽ വീരതയോടെ സമരംചെയ്തിരുന്നു. ഉഹദ് യുദ്ധത്തിൽ ഉമ്മുനസീബാ, ഉമ്മുസൽമാ, ആയിഷാ മുതലായവർ ആവശ്യം നേരിട്ടപ്പോൾ ശത്രുക്കളോടു് പടപൊരുതി. അക്കാലത്തു് സ്ത്രീകൾ സൈന്യങ്ങളെ പിന്തുടന്നു് അവക്കുവേണ്ട വൈദ്യസഹായംകൂടി ചെയ്തിരുന്നു. അറേബ്യയിൽ വലിയ പ്രസിദ്ധിനേടിയ മുസ്ലിം കവിയത്രികളും, എഴുത്തുകാരും അന്നുണ്ടായിരുന്നു. നബിയുടെ കാലത്തുതന്നെ സ്ത്രീകൾ 'ഉക്കാസ്'' എന്ന കാവ്യമത്സരങ്ങളിൽ പുരുഷന്മാരോടൊപ്പം മത്സരിച്ചിരുന്നു.

ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു മത്സരത്തിൽ അൽഖൻസാ എന്ന വനിത വിജയശ്രീലാളിതയായി "ജീവിച്ചിരിക്കുന്ന കവികളിൽ പ്രഖ്യാതനാരാണ്?" എന്നു് ഒരാൾ നബിയോടു് ചോദിച്ചപ്പോൾ നബി "അൽഖൻസയാണ്" എന്നു സംശയിക്കാതെ ഉത്തരം പറയുകയുണ്ടായി. കച്ചവടം കൂടി നടത്തിയിരുന്ന മുസ്ലിം യുവതികൾ വിരളമല്ല. ധനാഢ്യനായ കദീജാ (റ) വും കൂടി പ്രശസ്തമായ വിധത്തിൽ കച്ചവടം നടത്തിയിരുന്നതു് എവർക്കും സുപരിചിതമായ ഒരു വസ്തുതയാണ്.

ഇസ്ലാമിൻെറ ആരംഭകാലത്തെ സ്ത്രീകളുടെ മാതൃകയെത്തന്നെയാണ് പില്ക്കാലത്തെ മുസ്ലിം സ്ത്രീകളും അനുകരിച്ചിരുന്നതു്. പ്രധാനമായി സ്ത്രീകൾ അവർക്കു അനുയോജ്യമായ ഗൃഹജോലികളിലാണ് ഏർപ്പെട്ടിരുന്നതു്. യുദ്ധകാലങ്ങളിൽ സ്ത്രീകൾ സൈനിക ജോലികളിലും പങ്കു വഹിക്കാതിരുന്നില്ല. അബ്ബാസിയാ ഭരണകാലത്തു് അൽമഹ്ദിയുടെ പത്നിയായ കയ്സുരാനും മകൾ ഉല്ലയാവും രാജ്യകാര്യങ്ങളിൽ വലിയ സ്വാധീനത ചെലുത്തിയിരുന്നു. റഷീദിൻെറ മാതാവായ കയ്സുരാൻ രാജകീയ പ്രശ്നങ്ങളിൽ മകൻെറ നിപുണയായ ഉപദേഷ്ടാവായിരുന്നു എന്നു മാത്രമല്ല, കയ്സുരാൻെറ ഉപദേശങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാതെ യഹ്‌യാ എന്ന ഖലീഫിൻെറ പ്രധാനമന്ത്രി മുഖ്യമായ രാജകാര്യങ്ങൾ ഒന്നുംതന്നെ നടത്തിയിരുന്നില്ല. ഹാറൂനൽ റഷീദിൻെറ സഹധർമ്മിണിയായ സുബൈദായും, ബൂർറാൻ എന്ന മാമൂനിൻെറ രാജപത്നിയും ഭരണവിഷയങ്ങളിൽ സജീവമായി പങ്കു് വഹിച്ചിരുന്നു. ധനവാന്മാരും, ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരും സ

ബൈദായെ അത്യധികം ബഹുമാനിക്കുകയും, ഭയപ്പെടുകയും ചെയ്തിരുന്നു. ദരിദ്രന്മാരുടേയും നിസ്സഹായരുടേയും അനുകൂലിയായിരുന്ന സുബൈദാ ഹജ്ജുകർമ്മം നടത്തുകയും, മെക്കയിൽ ഹജ്ജാജികളുടെ ആവശ്യത്ഥം ഒരു ജലവിതരണകേന്ദ്രം നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്തു. ഖലീഫിൻെറ ചില കുറ്റങ്ങളെ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചു് വിമർശിക്കുവാൻ തക്ക ധൈര്യമുള്ള യുവതികൾ അന്നു ബാഗ്ദാദിലുണ്ടായിരുന്നു. ഭരണം നടത്തിയ മുസ്ലിം സ്ത്രീകളും അപൂർവ്വമല്ല. തുറാൻഷാവിൻെറ പിൻഗാമിയായ 9-ാമത്തെ അയ്യൂബ്‌വംശജയായ ഈജിപ്തിലെ രാജ്ഞി സജ്റാത്തുദ്ദൂർ വലിയ സാമർത്ഥ്യവും ധീരതയും പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്ന ഒരു വനിതയായിരുന്നു. അവർ മന്ത്രിമാരുടെ സഭയിൽ സന്നിഹിതയായിരുന്നു എന്നുമാത്രമല്ല അവരുടെ പേരിലായിരുന്നു നാണയങ്ങൾകൂടി മുദ്രണം ചെയ്തിരുന്നതു്. നൂർജഹാനും, റസിയ സുൽത്താനയും ഹിന്ദുസ്ഥാനിൽ പ്രശംസനീയമാംവിധം ഭരണം നടത്തിയിരുന്നു. അഹമ്മദ്നഗരിലെ ചാന്ദ്ബീബിയാണെങ്കിൽ മഹാനായ അക്ബറോടു് ധീരതയോടുകൂടി യുദ്ധം ചെയ്തിരുന്നു. നിയമപരിജ്ഞാനമുള്ള മുസ്ലിം യുവതികളും വിരളമായിരുന്നില്ല. അബ്ബാസിയാ ഭരണകാലത്തു് ഒരു മുസ്ലിം യുവതി പ്രധാന ന്യായാധിപതിയായി ഉദ്യോഗം വഹിച്ചിട്ടുണ്ടു്. അൽമുഅസ്തിൻെറ മാതാവായ സൈനബ് വ്യവഹാരശാസ്ത്രത്തിൽ അസാമാന്യ പാണ്ഡിത്യം നേടിയിരുന്നുവെന്നു മാത്രമല്ല നിയമം പഠിപ്പിക്കുകകൂടി ചെയ്തിരുന്നു. സ്പെയിനിലെ ഖലീഫായിരുന്ന മുഹമ്മദ് മൂന്നാമൻെറ മകൾ വല്ലാദാ (Walladah) ശ്രുതിപ്പെട്ട ഒരു കവയിത്രിയായിരുന്നു. അവരുടെ കലാചാതുര്യം അറബിസാഹി

ത്യത്തെ ശാശ്വതമായി അലങ്കരിക്കുന്നു. മേലുദ്ധരിച്ച ഉദാഹരണങ്ങളിൽനിന്നു് മദ്ധ്യകാല മുസ്ലിംസ്ത്രീകൾ സ്വതന്ത്രരും, സാമുദായിക ജീവിതത്തിൽ സജീവമായി പങ്കുവഹിച്ചവരുമായിരുന്നു എന്നു് തെളിയുന്നു.

അദ്ധ്യായം 8.

ഉപസംഹാരം

ഇസ്ലാമിക സമ്പർക്കംകൊണ്ടു് പാശ്ചാത്യലോകത്തിന്നു ലഭിച്ച ചെറിയതെങ്കിലും പ്രധാനമായ ചില സംഭാവനകൾകൂടി താഴെ ചേർക്കുന്നു. ആയോധന വിദ്യയിലും പാശ്ചാത്യർ മുസ്ലിംകളിൽനിന്നു് ഒട്ടുവളരെപഠിച്ചിട്ടുണ്ടു്. കോട്ടകൾ നിർമ്മിക്കുവാനും, കോട്ടക്കുചുററും ഒന്നിനു് അല്ലം പുറകെയായി മറെറാരു മതിലുംകൂടി കെട്ടുന്ന ഏർപ്പാടും, രണ്ടു് കോട്ടകൾക്കു്മദ്ധ്യേ ഉയരുന്ന ഗോപുരം നിർമ്മിക്കലും, കോട്ടകൾ ആക്രമിക്കുവാനുള്ള കൌശലങ്ങളും, കോട്ടക്കു് തുരങ്കംവെക്കലുംമററും മുസ്ലിംകളിൽ നിന്നാണു് പാശ്ചാത്യർ മനസ്സിലാക്കിയതു്. കുതിരപ്പടയാളികൾ കവചമണിയുന്നതും, കവചത്തിനുപുറമെ ഇരട്ടക്കഴകന്മാരും മററുമുള്ള മുദ്രകൾ ധരിക്കുന്നതും, സൈനിക സന്ദേശങ്ങൾ കൊണ്ടുപോകുവാൻ പ്രാവുകളെ അയക്കുന്നതും ഭടന്മാർതമ്മിലുള്ള മത്സരക്കളികളും മുസ്ലിംകളുടെ സംഭാവനകളാണു്.

ഇന്നു പാശ്ചാത്യനാട്ടുകളിൽ പൊതുവായിരിക്കുന്ന ലോഡ്ജു് (Lodge) എന്ന ഗൂഢസഭകൾ മുസ്ലിംനാട്ടുകളിലാണു് ആദ്യമായി ആവിർഭവിച്ചതു്. ഫാത്തിമാ ഖലീഫാക്കളുടെ കാലത്തു് അവർ നിർമ്മിച്ചിരുന്ന ദാറുൽഹിക്മത്തു് എന്ന സുപ്രസിദ്ധ ശാസ്ത്രകലാലയത്തിൻെറ അടുത്തായി ഒരു പേരുകേട്ട ഇസ്മാലിയാഗൂഢസഭ പ്രവർത്തി

ച്ചിരുന്നു. കെയ്റോവിലുള്ള ഈ ഗ്രന്ഥസഭാമണ്ഡപമാണ് ഇതുപോലെയുള്ള പാശ്ചാത്യലാഡ്ജുകളുടെ മുൻഗാമി.

നൂതനമായ അനേക ഭക്ഷണപദാൎത്ഥങ്ങളും മുസ്ലിംകൾ കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി അരിയും മാംസവും മിശ്രണംചെയ്തു് ഉണ്ടാക്കപ്പെടുന്ന പുലാവുച്ചോറ് മുസ്ലിംകളിൽനിന്നാണ ഉത്ഭവിച്ചതു്. ഷെർബത്ത് ഉണ്ടാക്കലും, മഞ്ഞുകട്ടയിട്ടു് അതിനെ കുളിപ്പിക്കുന്ന ഏൎപ്പാടും അവരാണ് തുടങ്ങിവെച്ചതു്. കൂടാതെ ഇന്നു് കാപ്പി കുടിക്കുന്നവരെല്ലാം ഒരു മുസ്ലിം മതാചാൎയ്യനു് ഋണബന്ധരാണ്. ഹിജറാ 656ൽ ഷെയ്ക് ഉമർ എന്ന മതഭക്തനാണ് കാപ്പിയുടെ ഉപയോഗം ആദ്യമായി കണ്ടുപിടിച്ചതു്. കാപ്പി മാത്രമല്ല, കാപ്പിക്കടകൾകൂടി മുസ്ലിംകളുടെ കാരണമായിട്ടുണ്ടായതാണ്. കെയ്റോ പട്ടണമാണ് കാപ്പിക്കടകളുടെ ജന്മഭൂമി. 16-ാംശതാബ്ദത്തിൻെറ അത്യഘട്ടത്തിൽ കാൺസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിളിലും, കാപ്പിക്കടകൾ പ്രചാരത്തിൽവന്നു. മുഹമ്മദ് നാലാമൻെറ രാജദൂതൻ മുഖേന ഈ പുതിയ സ്ഥാപനങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള അറിവ് ലൂയി 14-ാമൻെറ രാജധാനിയിൽ പ്രവേശിച്ചു. പിന്നീടാണ് കാപ്പിക്കടകൾ (Coffee Houses) യൂറോപ്പിൽ ഒരു സ്ഥിരമായ താവളമുറപ്പിച്ചതു്. ഇന്ത്യയിലും ഒന്നാമതായി കാപ്പി പ്രചരിപ്പിച്ചതു് ബാബാഉദ്ധീൻ എന്ന ഒരു മുസ്ലിം മതാചാൎയ്യനാണെന്നു് ഇപ്പോൾ അറിവായിട്ടുണ്ടു്. മൈസൂരിൽ ബാബാഭൂതൻസ് എന്നിപ്പോൾ വിളിച്ചുവരുന്ന കാദർജില്ലയിലെ മലമ്പ്രദേശത്താണ് അദ്ദേഹം ജനിച്ചതു്. ചിക്കമാഗലൂരിനു തൊട്ടുള്ള മലങ്കാടുകളിലെ ഒരു ഗുഹയിലാണ് അദ്ദേഹം ഒരു സന്യാസിയായി പാൎത്തിരുന്നതു്. മക്ക

യിലേയ്ക്ക് ഹജ്ജ് ചെയ്യുവാനായി പോയ അദ്ദേഹം തിരിച്ചുവരുമ്പോൾ അവിടെനിന്നു കാപ്പിച്ചെടികളും കൊണ്ടുവന്നു. അദ്ദേഹം ആദ്യമായി കാപ്പി നട്ടുവളർത്തിയ മൈസൂർമലകളിലെ ഒരു പ്രത്യേക സ്ഥലം അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഓർമ്മക്കായി ഇന്നും ഒരു പുണ്യസ്ഥലംപോലെ കരുതിവരുന്നുണ്ട്.

മുസ്ലിം നാടുകളിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്ന അസംഖ്യം സുഖഭോഗവസ്തുക്കൾ ഇസ്ലാമിക സമ്പർക്കംകൊണ്ട് പാശ്ചാത്യർക്ക് ലഭിക്കുകയുണ്ടായി. ദിവാൻ എന്ന മെത്തവിരിച്ച ആസനങ്ങളും, സോഫാക്കളും, [illegible]തകളും നിധിക്കുള്ള പ്രത്യേകഅറകളും ഭരണികളും, ജാ[illegible]കളും, വിലപിടിച്ച കല്ലുകളും, ഹുക്കായും, പൈജാമയും, അത്തറും, മസ്ലിൻതുണിയും, ഡമാസ്ക് എന്ന പൂവേലചെയ്ത പട്ടും നിരവധി ഇതര സാധനങ്ങളും മുസ്ലിംകളിൽനിന്നാണ് പാശ്ചാത്യർക്ക് ലഭിച്ചത്. മസ്ലിൻതുണി മൌസലിൽനിന്നും ഡമാസ്ക് ഡമാസ്കസ്സിൽനിന്നുമാണ് ആദ്യമായി ഉത്ഭവിച്ചത്. ചതുരംഗം, പോളോ, ചീട്ട് മുതലായ കളികളും മുസ്ലിംകൾ പാശ്ചാത്യരുടെ ഇടയിൽ പ്രവേശിപ്പിച്ചു.

വിശാലവും, ഇനിയും ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തേണ്ട ഒരു വിഷയവുമായ ഇസ്ലാമികപരിഷ്കാരത്തിന്റെ ഒരു ചെറിയ വിവരണമാണ് ഇതുവരെ പ്രതിപാദിക്കപ്പെട്ടത്. 'റിനൈസൻസ്' എന്ന വിജ്ഞാനാഭ്യുദയത്തിനു മുമ്പ് പാശ്ചാത്യലോകത്തെ ഉദ്ദീപിപ്പിച്ചിരുന്ന ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരത്തോട് യൂറോപ്പ് എന്നന്നേക്കുമായി കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

ശുഭം.